Toelichting op de aanvraag Omgevingsvergunning mba B10

Boring naar aardgas op platform B10 Noordzee

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0510288.100
definitief revisie 01
6 augustus 2026

www.anteagroup.nl

Toelichting op de aanvraag Omgevingsvergunning mba B10

Boring naar aardgas op platform B10 Noordzee

projectnummer 0510288.100
documentnummer Petrogas B10-0009-RGL-APL-PTG-0000-10078-00
definitief revisie 01
6 augustus 2026

Opdrachtgever

Petrogas E&P Netherlands B.V.
Laan van Zuid Hoorn 14
2289 DE RIJSWIJK ZH

Gecontroleerd

5.1.2.e

datum	beschrijving	vrijga 5.1.2.e
6 augustus 2026	Definitief	5.1.2.e

5.1.2.e

Inhoudsopgave

Niet technische samenvatting 5

1. Inleiding 7
1.1 Aanleiding en achtergrond 7
1.2 Nut en noodzaak 10
1.3 Planning 10
1.4 Leeswijzer 10

2. Wettelijk kader 11
2.1 Omgevingswet 11
2.1.1 Algemeen 11
2.1.2 Noordzee activiteit 11
2.1.3 Milieubelastende activiteiten 11
2.1.4 Natura 2000-activiteit 12
2.1.5 Flora- en fauna-activiteit 12
2.1.6 Participatie 13
2.2 Mijnbouwwet 13
2.3 Europese richtlijnen 13
2.3.1 Methaan verordening 13
2.3.2 Seveso-richtlijn 14
2.3.3 Richtlijn industriële emissies 14
2.4 Wettelijk kader mobiele boorinstallatie 15

3. Aanvraag activiteit 18
3.1 Doel van de boring 18
3.2 Activiteit 18
3.3 Transport 21
3.4 Functioneel ondersteunende activiteiten 22
3.4.1 Gevaarlijke stoffen in verpakking 22
3.4.2 Opslagtank voor vloeistoffen en tankcontainer of verpakking die wordt gebruikt als opslagtank voor vloeistoffen 25
3.4.3 Kleinschalig tanken van helikopters 26
3.4.4 Opslag van ontplofbare stoffen op het platform 26
3.4.5 Kleinschalig gebruik van accu's voor noodstroomvoorziening 27
3.4.6 Zendmast 27
3.5 Stookinstallaties 28
3.6 Emissies 29
3.7 Grondstoffen, hulpmaterialen, andere stoffen en energie 30

4. Milieueffecten 31
4.1 Bodem 31
4.2 Water 31
4.3 Lucht 33
4.3.1 Luchtkwaliteit 33
4.3.2 Zeer Zorgwekkende Stoffen 34
4.4 Licht 34
4.5 Geluid 34
4.6 Natuur en biodiversiteit 35
4.7 Veiligheid 37
4.8 Archeologie en cultuurhistorie 38
4.9 Energie 39
4.10 Afvalstoffen 39

5. Verwijzingstabel omgevingsregeling 41

Niet technische samenvatting

Petrogas E&P Netherlands B.V. (hierna: Petrogas) is voornemens een boring uit te voeren ter plaatse van haar bestaande B10 platform. Daarvoor wordt een omgevingsvergunning milieubelastende activiteit aangevraagd. De boring wordt uitgevoerd in Blok B10 in het Nederlandse deel van het Continentaal Plat (NCP) op de Noordzee en wordt aangeduid als B10-A-04. De boring betreft een productieboring en wordt uitgevoerd met een verplaatsbaar mijnbouwwerk: een zelfheffende tijdelijke mobiele boorinstallatie. De boring is gericht op de winning van aardgas.

De activiteiten omvatten het tijdelijk plaatsen van een mobiele boorinstallatie, het boren van een nieuwe productieput in een bestaande conductor van het B10 platform, waar nog ruimte is (naast B10-A-03) en het vervolgens aansluiten van de put op de bestaande productiefaciliteiten op platform B10, waarna de mobiele boorinstallatie wordt weggesleept. De start van de boorwerkzaamheden is gepland vanaf 2027. Bij een normaal verloop duren de werkzaamheden circa 40 dagen.

De coördinaten van de te boren put B10-A-04 zijn als volgt:

Tabel 1.1: Locatiegegevens mobiele boorinstallatie

Locatie	Coördinatenstelsel	N Graden, minuten, seconden	E Graden, minuten, seconden
B10-A-04	ED50 - UTM 31 N	55° 23’ 36.187”	04° 00’ 35,471”
	ETRS89 – UTM 31 N (graden en decimalen)	55° 23’ 33.711” (55,392698°)	04° 00’ 30,355” (4,00843°)
	WGS84	55° 23’ 33.71061”	04° 00’ 30,35522”

De projectlocatie ligt in het Natura 2000-gebied Doggersbank, op circa 280 km uit de kust ten noorden van Den Helder.

Petrogas gebruikt een uitvoeringsmethodiek waarmee de effecten van de activiteiten op de omgeving zo veel mogelijk worden beperkt.

De aangevraagde activiteiten betreffen, zoals genoemd, het uitvoeren van een diepboring in de Noordzee, waarbij gebruik wordt gemaakt van een verplaatsbaar mijnbouwwerk: een mobiele boorinstallatie. Deze activiteiten vallen onder hoofdstuk 3 Milieubelastende activiteiten, § 3.10.1 Mijnbouw, van het Bal.

Milieueffecten
Op grond van Bijlage V bij het Omgevingsbesluit is voor het uitvoeren van een diepboring een mededeling voornemen (aanmeldingsnotitie voor mer-beoordeling) opgesteld. De opgestelde notitie is als separate bijlage bij deze vergunningaanvraag gevoegd. Verder is een Natuurtoets uitgevoerd en gerapporteerd naar de effecten van deze boring op beschermde gebieden en soorten. Op basis hiervan is geconcludeerd dat er geen vergunning nodig is voor een Natura 2000-activiteit of voor een Flora- en Fauna-activiteit.

De milieueffecten zijn beschouwd ten aanzien van bodem, water, lucht, licht, geluid, natuur en biodiversiteit, veiligheid, archeologie en cultuurhistorie, energie en afvalstoffen.

De effecten op het milieu zijn in omvang gering en tijdelijk van aard (afgezien van zeer geringe effecten bij toepassing van eventuele steenbestorting tegen erosie; naar verwachting is deze maatregel hier niet nodig).

Aan:	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Betreft:	Een aanvraag omgevingsvergunning op grond van artikel 5.1, lid 2 van de Omgevingswet, vanwege het verrichten van een milieubelastende activiteit
Vergunningentermijn:	De vergunning wordt aangevraagd voor de periode 2027, 2028 en 2029
Realisatietermijn:	In 2027 met mogelijke uitloop naar 2028 of 2029

Gegevens aanvrager:

Naam:	Petrogas E&P Netherlands b.v.
Adres:	Laan van Zuid Hoorn 14
Postcode:	2289 DE
Plaats:	Rijswijk
Kamer van Koophandel nummer:	27114238
Vestigingsnummer:	20525192

Contactpersoon:

Naam:	5.1.2.e
Tel.:	-
e-mail:	5.1.2.e @petrogasep.com

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en achtergrond

Petrogas E&P Netherlands B.V. (hierna: Petrogas) is voornemens om in het Nederlandse deel van het Continentaal Plat (NCP) op de Noordzee een productieput te boren naar aardgas. De put wordt B10-A-04 genoemd en betreft een nieuwe productieput in een bestaande conductor van het B10 platform, waar nog ruimte is (naast B10-A-03). Dit platform is gesitueerd op een afstand van circa 280 km uit de kust ten noorden van Den Helder, in het Natura 2000-gebied Doggersbank (zie figuur 1.3). Op de locatie zal tijdelijk een mobiele boorinstallatie worden geplaatst om de boring uit te voeren.

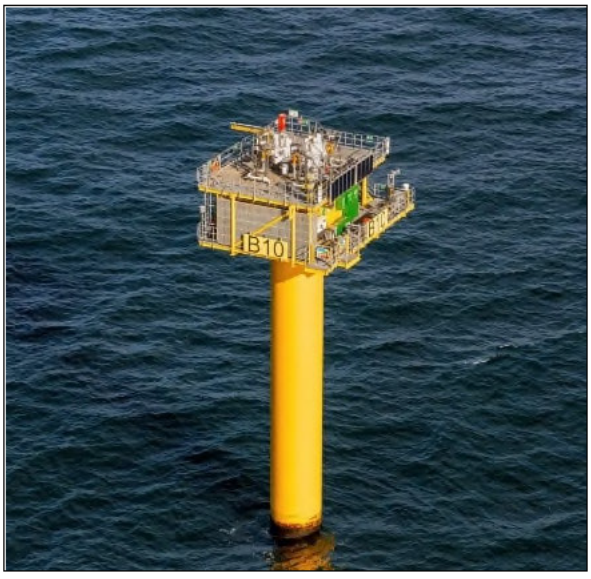
Deze aanvraag heeft betrekking op een vierde put binnen het B10-voorkomen. Het winningsplan wordt aangepast ten behoeve van de productie uit deze nieuwe put; voordat de gasproductie aanvangt, zullen de benodigde ondergrondse toestemmingen op orde zijn. Deze besluitvorming over de activiteiten in de diepe ondergrond verloopt langs een afzonderlijk spoor onder de Mijnbouwwet en staat los van de voorliggende omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteit (het aanleggen van een mijnbouwwerk).

De booractiviteiten worden uitgevoerd met een mobiele boorinstallatie, een zelf heffend boorplatform. De werkzaamheden (boren en schoonproduceren) duren naar verwachting in totaal circa 40 dagen. De waterdiepte in het gebied bedraagt ongeveer 29 m. Uitgaande van een succesvolle boring wordt de put aangesloten op de reeds aanwezige productiefaciliteiten op platform B10. De werkzaamheden vinden naar verwachting plaats in 2027, met een mogelijke uitloop naar 2028 of 2029, de definitieve planning is nog niet vastgesteld.

De boring betreft een productieboring en richt zich op een gasvoerende laag in gesteenten op een diepte van circa 600 m. De reservoir laag bestaat uit zandsteen uit het pleistoceen, minder dan 2,5 miljoen jaar oud. Het betreft een gedevieerde (schuine) boring met een lengte van ruim 1,5 km.

De projectomvang omvat de verplaatsing (aanvoer en latere afvoer) van de mobiele boorinstallatie, het boren van de verschillende secties van de nieuwe productieput in de reeds aanwezige conductor, alsmede het schoon produceren en testen van de put waarbij affakkelen van gas plaatsvindt (maximaal 800.000 m³ gedurende maximaal 4 dagen; het schoonproduceren van de put zal tot maximaal 3 dagen duren en de test maximaal 24 uur).

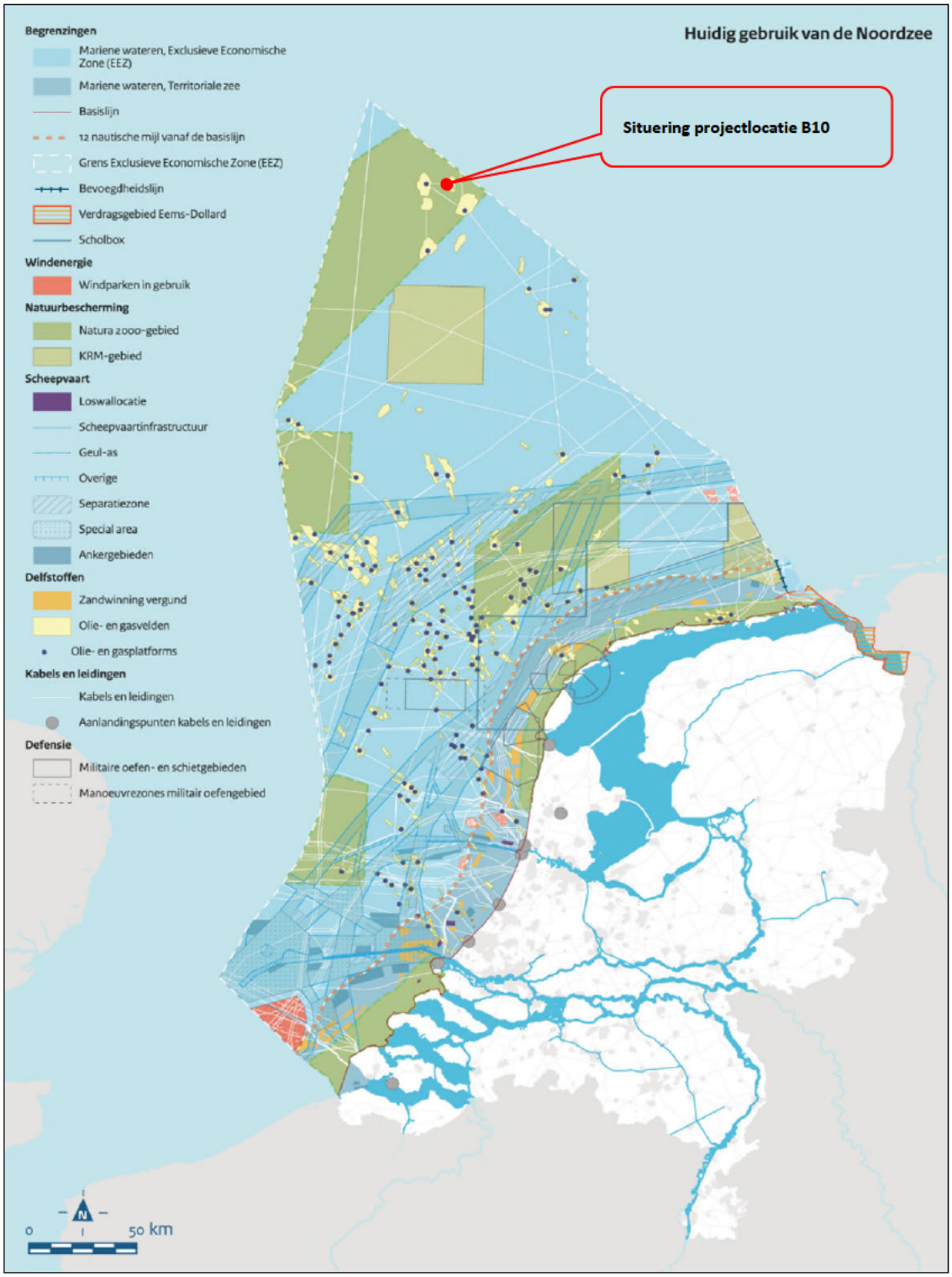
In onderstaande figuur 1.1 is een foto weergegeven van het productieplatform. Figuur 1.2 toont de opstelling van een mobiel boorplatform bij een ander (groter) productieplatform van Petrogas.



***Figuur 1.1**: Platform B10*



***Figuur 1.2**: Boorinstallatie (rechts) tijdens eerdere boring bij platform A18 (links)*



***Figuur 1.3**: Indicatieve situering plangebied projectlocatie B10 op kaart van huidig gebruik van de Noordzee (bron: Programma Noordzee 2022 – 2027, Rijksoverheid).*

Met deze toelichting vergunningaanvraag verzoekt de initiatiefnemer Petrogas aan het bevoegd gezag (de minister van Economische Zaken en Klimaat, verder; Ministerie van EZK) om:

- Een omgevingsvergunning milieubelastende activiteiten ten behoeve van het uitvoeren van een productieboring: het realiseren van een boorgat in de Noordzee;
- Een mer-beoordelingsbeslissing.

1.2 Nut en noodzaak

Nederland werkt toe naar een klimaatneutrale energievoorziening in 2050. De overgang naar een duurzaam energiesysteem vergt echter tijd. Hoewel het gebruik van aardgas de komende decennia verder zal afnemen, blijft aardgas gedurende de energietransitie noodzakelijk voor de leveringszekerheid van energie, de warmtevoorziening van huishoudens en bedrijven en als grondstof voor industriële processen. In het Sectorakkoord gaswinning in de energietransitie (2026) wordt daarom erkend dat aardgas ook gedurende de transitiefase een belangrijke rol blijft vervullen en dat binnenlandse gaswinning uit de Nederlandse kleine velden van belang blijft voor de energievoorziening van Nederland.

Nederland is sinds 2018 netto-importeur van aardgas. De productie uit de Nederlandse kleine velden op land en zee dekt momenteel nog ongeveer 30% van de Nederlandse aardgasvraag. Het kabinet acht het daarom van belang om de resterende voorraden aardgas uit de Nederlandse kleine velden, voor zover dit veilig, verantwoord en binnen de geldende wettelijke kaders mogelijk is, zo optimaal mogelijk te benutten. Het Sectorakkoord bevestigt dat binnenlandse gaswinning bijdraagt aan het beperken van de importafhankelijkheid en daarmee aan de leveringszekerheid van energie voor Nederland en Europa.

De voorgenomen boring heeft tot doel een bestaand gasvoorkomen op het Nederlandse deel van het Continentaal Plat nader te ontwikkelen en daarmee een bijdrage te leveren aan de binnenlandse gasvoorziening gedurende de energietransitie. De activiteit vindt plaats vanaf een bestaand productieplatform en maakt gebruik van bestaande offshore infrastructuur. Hiermee wordt efficiënt gebruikgemaakt van reeds aanwezige voorzieningen en wordt additioneel ruimtebeslag op de Noordzee beperkt. Het Sectorakkoord benadrukt bovendien dat het benutten van bestaande infrastructuur van belang is om resterende gasreserves bereikbaar te houden en om deze infrastructuur in de toekomst beschikbaar te houden voor mogelijke duurzame toepassingen, zoals CO_2-opslag en waterstoftransport.

Daarnaast wordt in het Sectorakkoord vastgesteld dat de emissies die samenhangen met winning en transport van Nederlands aardgas in het algemeen lager zijn dan die van geïmporteerd LNG. Voor zover binnen de energietransitie nog aardgas benodigd is, kan binnenlandse productie daardoor bijdragen aan een lagere totale klimaatbelasting dan een situatie waarin het betreffende gas volledig moet worden geïmporteerd.

Gelet op het voorgaande voorziet de voorgenomen boring in een aantoonbare maatschappelijke behoefte. De activiteit draagt bij aan de leveringszekerheid van energie gedurende de energietransitie, beperkt de afhankelijkheid van geïmporteerd aardgas, benut bestaande offshore infrastructuur op doelmatige wijze en sluit aan bij het actuele rijksbeleid zoals vastgelegd in het Programma Noordzee 2022-2027 en het Sectorakkoord gaswinning in de energietransitie.

De voorgenomen activiteit leidt niet tot een toename van de nationale aardgasvraag, maar voorziet in een deel van de resterende binnenlandse aardgasbehoefte gedurende de energietransitie. Indien deze binnenlandse productie niet beschikbaar komt, zal in deze behoefte moeten worden voorzien door aanvullende import van aardgas uit het buitenland."

1.3 Planning

De booractiviteiten duren circa 40 dagen (inclusief schoonproduceren en testen).

De werkzaamheden vinden naar verwachting plaats in 2027, 2028 of mogelijk 2029. De definitieve planning is nog niet vastgesteld.

1.4 Leeswijzer

De voorliggende toelichting op de vergunningaanvraag is verder als volgt opgebouwd.
In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het wettelijk kader in relatie met de beoogde boring.
Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de activiteit van de aanvraag.
Daarna wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op de mogelijke milieueffecten.
Afgesloten wordt in hoofdstuk 5 met een verwijzingstabel in relatie met de omgevingsregeling.

2. Wettelijk kader

2.1 Omgevingswet

2.1.1 Algemeen

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. De Omgevingswet omvat regels gericht op de bescherming en verbetering van de fysieke leefomgeving. De Omgevingswet werkt door in vier algemene maatregelen van bestuur (AMvB):

- Omgevingsbesluit;
- Besluit kwaliteit leefomgeving;
- Besluit activiteiten leefomgeving en;
- Besluit bouwwerken leefomgeving.

2.1.2 Noordzee activiteit

Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) bevat specifieke voorschriften en regels voor activiteiten. Een aantal van deze activiteiten zijn Noordzee activiteiten. Het doel van deze regelgeving is om de impact van diverse activiteiten op het milieu, de veiligheid en de gezondheid te minimaliseren. Het Bal stelt onder andere eisen aan bedrijven en individuen die betrokken zijn bij milieubelastende, mijnbouw- en natuurbeïnvloedende activiteiten op de Noordzee. Deze voorschriften zorgen ervoor dat alle operaties op de Noordzee voldoen aan de hoogste normen van milieubeheer en duurzaamheid.

Een mijnbouwlocatieactiviteit betreft het gebruik van een oppervlaktewaterlichaam voor een mijnbouw-installatie. Als een mijnbouwlocatieactiviteit plaatsvindt op de Noordzee is dit tevens een Noordzee activiteit en valt dit onder het toepassingsbereik van artikel 7.66 van het Bal. Echter omdat deze activiteit niet is gelegen in een oefen- of schietgebied, een drukbevaren deel van de zee, een kavelbesluit of voorbereidingsbesluit conform de Wet windenergie op zee, noch in de territoriale zee, valt deze niet onder de reikwijdte van artikel 7.67 “aanwijzing vergunningsplichtige gevallen”.

2.1.3 Milieubelastende activiteiten

In hoofdstuk 5 van de Omgevingswet zijn activiteiten aangewezen waarvoor een omgevingsvergunning benodigd is. Deze activiteiten zijn verder uitgewerkt in specifieke gevallen in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Een omgevingsvergunning is benodigd voor onder andere een milieubelastende activiteit (artikel 5.1, lid 2 onder b van de Omgevingswet). In hoofdstuk 3 van het Bal worden de relevante milieubelastende activiteiten benoemd en staat voor welke gevallen een vergunning of een melding nodig is. Deze milieubelastende activiteiten zijn geclusterd per bedrijfstak, maar ook zijn activiteiten aangewezen die bedrijfstakken overstijgen. Per activiteit is een specifieke omschrijving opgenomen/afbakening van de activiteit, worden de vergunningplichtige gevallen benoemd en zijn algemene regels opgenomen. In hoofdstuk 4 van het Bal zijn algemene regels opgenomen voor de milieubelastende activiteiten die zijn aangewezen in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 kan tevens zijn aangegeven voor welke gevallen van een milieubelastende activiteit een meldingsplicht geldt.

Bij een milieubelastende activiteit wordt onderscheid gemaakt tussen de kernactiviteit en eventueel functioneel ondersteunende activiteiten. Samen vormen ze de milieubelastende activiteit waar de paragraaf op toeziet. Activiteiten die bedrijfstakken overstijgen, bestaan enkel uit een kernactiviteit. Functioneel ondersteunende activiteiten zouden niet plaatsvinden als de kernactiviteit er niet was.

De milieubelastende activiteit zoals omschreven in afdeling 3.10, artikel 3.320, lid 1 van het Bal is van toepassing op de productieboring met een boorgat naar aardgas: "Als milieubelastende activiteiten als bedoeld in artikel 2.1 worden aangewezen het aanleggen en het exploiteren van een mijnbouwwerk." In artikel 3.321, lid 1 is opgenomen dat een vergunningplicht geldt voor deze milieubelastende activiteit. Het boorgat wordt gezien als de aanleg van een mijnbouwwerk. Om deze reden moet een omgevingsvergunning worden aangevraagd.

Voor het verplaatsbare mijnbouwwerk; de mobiele boorinstallatie, dient een melding ingediend te worden op grond van art. 4.1117 Bal.

Voor affakkelen of afblazen dient ten minste 48 uur van tevoren een melding gedaan te worden op grond van art. 4.1119 Bal.

Geldende regels hoofdstuk 4 en 5 Bal

Par. /art. hoofdstuk 3 Bal	Mba	Geldende regels hoofdstuk 4 en 5 Bal	Toelichting	Opmerking
§ 3.10.1, art. 3.321.	Het aanleggen van een mijnbouwwerk	§ 3.10.1. § 4.109 § 5.4.1. § 5.4.3. § 5.4.4 § 5.4.5	Voor de hoofdactiviteit (het aanleggen van een mijnbouwwerk geldt een vergunningplicht)	De aanwijzing omvat ook andere milieubelastende activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie die dat aanleggen functioneel ondersteunen. Op basis van artikel 3.320 en artikel 3.321 vallen deze ondersteunende milieubelastende activiteiten onder de vergunningplicht van de hoofdactiviteit

2.1.4 Natura 2000-activiteit

In artikel 5.1, lid 1 onder e van de Omgevingswet staat dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning een Natura 2000-activiteit te verrichten. Hierbij wordt een Natura 2000-activiteit gedefinieerd als een activiteit met mogelijk verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied. Het kan daarbij zowel gaan om activiteiten binnen als buiten Natura 2000-gebieden. De gevolgen van de voorgenomen activiteit op beschermde gebieden zijn beoordeeld in de natuurtoets, waarvan de resultaten zijn samengevat in paragraaf 4.6 van de voorliggende rapportage. Aan de hand van de conclusies van de natuurtoets is bepaald dat er geen sprake is van een vergunningplicht vanwege een Natura 2000-activiteit.

2.1.5 Flora- en fauna-activiteit

Op grond van artikel 5.1, lid 2 onder g van de Omgevingswet is het verboden om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna activiteit te verrichten. Een flora- en fauna activiteit wordt in de Omgevingswet gedefinieerd als een activiteit in strijd met een gebodsbepaling uit het Bal (doden, vangen, opzettelijk verstoren). De gevolgen van de voorgenomen activiteit op de flora- en fauna zijn beoordeeld in de natuurtoets, waarvan de resultaten zijn samengevat in paragraaf 4.6 van de voorliggende rapportage. Aan de hand van de conclusies van de natuurtoets is bepaald dat er geen sprake is van een vergunningplicht vanwege een Flora- en Faunactiviteit.

2.1.6 Participatie

Participatie vormt een essentieel fundament binnen de Omgevingswet (Ow). Bij een vergunningsaanvraag dient de aanvrager expliciet te vermelden of, en op welke wijze, belanghebbenden zijn betrokken in het voorbereidingsproces. Dit vereiste is conform artikel 7.4 Omgevingsregeling (Or) waarbij de aanvrager van een Omgevingsvergunning moet aangeven hoe participatie heeft plaatsgevonden, en welke resultaten dit heeft opgeleverd.

Gezien de beperkte duur van de voorgenomen activiteit, geen aanwezigheid van concurrerende activiteiten, zeer beperkte milieueffecten en uitvoering van de werkzaamheden ter plaatse van een bestaand productieplatform, is geen proactieve participatie van belanghebbenden geïnitieerd, anders dan met reeds direct betrokken belanghebbenden. De vergunningsprocedure voorziet in de mogelijkheid van zienswijzen voor alle rechtmatig belanghebbenden. Deze strategie sluit aan bij soortgelijke projecten van beperkte omvang.

De standaardprocedure biedt voldoende juridische mogelijkheden voor betrokkenen om bezwaar te maken tegen de omgevingsvergunning.

Petrogas is lid van de brancheverenigingen Element NL welke deelneemt aan het Noordzee Overleg (NZO). Via dit platform wordt er actief gesproken met de verschillende belanghebbenden op de Noordzee, waarin diverse overheden, vertegenwoordigers van de diverse bedrijfstakken (energie, zeevaart, voedsel en visserij) maar ook natuurorganisaties deelnemen.

Daarnaast is bij het voorbereiden van deze aanvraag vooroverleg gevoerd met het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en het Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN).

2.2 Mijnbouwwet

De Mijnbouwwet bevat regels met betrekking tot het onderzoek naar en het opsporen en winnen van delfstoffen en aardwarmte en met betrekking tot mijnbouw verwante activiteiten.

Diepboringen vallen onder de regels van de Mijnbouwwet. Deze wet beschrijft onder andere de (technische) vereisten waaraan mijnbouwinstallaties moeten voldoen. Daarnaast bevat de mijnbouwwetgeving bepalingen over vrijstellingen, meldingen of toestemmingen. Indien dergelijke vrijstellingen, meldingen of toestemmingen nodig zijn, zullen deze afzonderlijk worden aangevraagd en/of ingediend.

2.3 Europese richtlijnen

2.3.1 Methaan verordening

De Methaanverordening (Verordening (EU) 2024/1787) is op 13 juni 2024 in werking getreden en is rechtstreeks van toepassing in alle lidstaten. De verordening legt bindende verplichtingen op aan het meten, monitoren, rapporteren en minimaliseren van methaanemissies binnen de olie- en gassector. Deze Europese verplichtingen gelden aanvullend op de nationale kaders van de Omgevingswet, het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en de Mijnbouwwet, die gezamenlijk het juridische kader vormen voor de uitvoering van upstream-mijnbouwactiviteiten.

Voor de onderhavige boring zijn met name de bepalingen rond afblazen en affakkelen relevant. Op grond van artikel 16, lid 1(b) geldt een notificatieplicht wanneer afblaas- of affakkelactiviteiten binnen een periode van 24 uur een totale duur van acht uur of langer bereiken als gevolg van één enkel voorval. Daarnaast schrijft de Methaanverordening voor dat de volumestroom van afgeblazen of afgefakkeld gas moet worden bepaald met een meetsysteem dat voldoet aan de eisen voor Level-4-meting, de hoogste nauwkeurigheidsklasse binnen de door de Europese Commissie vastgestelde meetstandaarden. Deze verplichtingen dienen in samenhang met de nationale regelgeving te worden toegepast bij de uitvoering en monitoring van de boring.

De gebodsbepaling van artikel 15, lid 3, onder h, van EU-Verordening 2024/1787 heeft betrekking op de activiteit *productietesten*, waarbij de duur per productietest niet meer dan 24 uur mag bedragen. Voor de aangevraagdeactiviteit kan onderscheid worden gemaakt in meerdere fasen.

Voor de te boren productieput, zijn de volgende fasen voorzien:

- Schoonproduceren van de put (affakkelen)
- Productietest (affakkelen, < 24 uur)

Op basis hiervan kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd conform artikel 15 van de EU-Verordening 2024/1787.

Tot slot wordt opgemerkt dat de bepalingen van EU-Verordening 2024/1787 rechtstreeks geldend zijn en er derhalve geen voorschriften in de verzochte vergunning benodigd zijn.

2.3.2 Seveso-richtlijn

De Seveso-richtlijn is een Europese richtlijn die tot doel heeft zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn te voorkomen en de gevolgen ervan voor mens en milieu te beperken. Deze richtlijn is van toepassing op bedrijven die bepaalde hoeveelheden gevaarlijke stoffen produceren, gebruiken of opslaan. De Seveso-richtlijn stelt strenge eisen aan de veiligheidsmaatregelen die deze bedrijven moeten nemen, zoals het opstellen van een veiligheidsrapport, het implementeren van een veiligheidsmanagementsysteem en het opstellen van een noodplan. Bedrijven die onder de Seveso-richtlijn vallen, moeten ook regelmatig inspecties ondergaan en voldoen aan de rapportageverplichtingen om te waarborgen dat zij aan de eisen voldoen.

Nagegaan is of hier sprake kan zijn van een Seveso-inrichting. Dat is niet het geval; het “opsporen en winnen van delfstoffen” zijn uitgezonderd op de aanwijzing onder artikel 3.50 lid 2, onder d van het Bal. Voorts is vastgesteld dat de op de locatie aanwezige hoeveelheden gevaarlijke stoffen de drempelwaarden, zoals opgenomen in Bijlage I bij Richtlijn 2012/18/EU (Seveso III-richtlijn), niet overschrijden.

2.3.3 Richtlijn industriële emissies

De richtlijn industriële emissies (verder: RIE) is gericht op geïntegreerde preventie en bestrijding van milieuverontreiniging. De RIE verplicht de EU-lidstaten om onder meer emissies naar water, lucht en bodem (inclusief maatregelen voor afvalstoffen) van IPPC-installaties (‘Integrated Pollution Prevention and Control’) te reguleren.

IPPC-installaties zijn de grotere industriële bedrijven met één of meer installaties die vallen onder bijlage 1 bij de RIE. Voor een IPPC-installatie is een omgevingsvergunning nodig en gelden BBT-conclusies. Dit zijn door de Europese Commissie vastgestelde documenten met de beste beschikbare technieken (BBT). Als er nog geen BBT-conclusies zijn vastgesteld, is het hoofdstuk ‘BBT’ uit het desbetreffende BBT-referentiedocument (BREF) gelijkgesteld aan de BBT-conclusies.

Nagegaan is of hier sprake kan zijn van een IPPC-installatie. Zowel het aanleggen van een mijnbouwwerk als andere hier ondersteunende activiteiten vallen niet onder de reikwijdte van bijlage 1 bij de RIE. Er is derhalve geen sprake van een IPPC-installatie.

Toepassing BBT
Van de BBT-informatiedocumenten, zoals opgenomen in Bijlage XVIII van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), zijn voor dit project de volgende richtlijnen van toepassing: PGS 15 (opslag van verpakte gevaarlijke stoffen), PGS 30 (vloeibare brandstoffen in bovengrondse tanks) en PGS 32 (explosieven voor civiel gebruik: bovengrondse opslag). Overige PGS-publicaties en informatiedocumenten hebben betrekking op activiteiten die niet op het boorplatform plaatsvinden.

Ten aanzien van het document "Bodembescherming: combinaties van voorzieningen en maatregelen" (BB-CVM) geldt dat dit, gezien het toepassingsbereik en het feit dat het project op zee wordt uitgevoerd, niet rechtstreeks van toepassing is; bodembescherming speelt in deze offshore-context geen rol. Wel zijn specifieke maatregelen getroffen om morsingen naar het oppervlaktewater te voorkomen. Een boorplatform mag daarnaast uitsluitend op het NCP opereren met een door SodM goedgekeurd RIGG; deze goedkeuring waarborgt mede dat de installatie aan de beste beschikbare technieken voldoet.

2.4 Wettelijk kader mobiele boorinstallatie

Een mobiele boorinstallatie zoals ingezet zal worden voor de diepboring die beoogd is voor dit project opereert internationaal op diverse plaatsen in de wereld. Dergelijke boorinstallaties zijn niet ontworpen in overeenstemming met de wettelijke eisen van één specifiek land, maar volgens internationaal geldende maritieme codes en standaarden. De codes en standaarden van de International Maritime Organization (IMO) zijn daarbij leidend, inclusief de *International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code*.

Een mobiele boorinstallatie wordt in de eerste plaats als schip beschouwd. Het is geregistreerd bij een vlaggenstaat, heeft een IMO-nummer en een scheepsklasse waaraan het moet voldoen, t.w. Mobile offshore drilling unit (MODU) (SOLAS IX/1, MODU Code 2009). Overeenstemming met de eisen van de vlaggenstaat en internationale maritieme regelgeving wordt periodiek getoetst door een Klassenbureau en internationaal erkend.

Een boorplatform is doorgaans oorspronkelijk gebouwd volgens internationaal geldende normen, waaronder:

- ABS Rules for Building and Classing Offshore Mobile Drilling Units, 2008;
- IMO Code for the Construction and Equipment of Mobile Offshore Drilling Units, 2001, Resolution A.649(16) (1989 MODU Code met de 1991 amendments);
- International Load Line Convention, 1966, inclusief het Protocol van 1988;
- International Convention on Tonnage Measurement, 1969;
- International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL, Consolidated Edition 1997), single point discharge collection and treatment;
- International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS, Consolidated Edition 2001);
- American Petroleum Institute (API) Specification for Offshore Cranes, API Spec 2C, 6th edition, 2004;
- ABS Guide for the Certification of Cranes, 1991;
- UK Civil Aviation Authority, CAP 437;
- International Electrotechnical Commission (IEC), publicatie no. 92 voor elektrische installaties op schepen;
- 1972 Navigation Regulations;
- Transport Canada TP4414, Guidelines Respecting Helicopter Facilities on Ships (ontwerp helikopterdek);
- American Institute of Steel Construction (AISC), Manual of Steel Construction – Allowable Stress Design, 9th edition.

De IMDG Code volgt uit een tweetal verdragen:

- De *International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)* wat betreft verschillende aspecten van maritieme veiligheid. SOLAS bevat in Hoofdstuk VII verplichte maatregelen voor het Vervoer en opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking;
- *De International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL)*, welke in Annex III verplichte maatregelen bevat ter voorkoming van vervuiling als gevolg van gevaarlijke stoffen in verpakking op zee. Daarnaast is Annex VI van MARPOL relevant, waarin eisen zijn opgenomen ter voorkoming van luchtverontreiniging door zeeschepen (emissies van onder meer NO_x en SO_x); deze annex is eveneens van toepassing op de mobiele boorinstallatie.

De IMDG Code is ontwikkeld als internationale code voor maritiem transport van gevaarlijke stoffen in verpakking, ten einde veilig transport te bevorderen en te harmoniseren en milieuvervuiling te voorkomen. De Code bevat gedetailleerde eisen voor stoffen, materialen of artikelen zoals verpakking, containertransport en opslag, met specifieke aandacht voor de scheiding van onverenigbare stoffen, brandpreventie en omgaan met incidenten.

Voor het werken in het Nederlandse deel van de Noordzee is de Nederlandse Mijnbouwwetgeving en Arbeidsomstandighedenwetgeving van toepassing. In overeenstemming met art. 45f van de Mijnbouwwet heeft de mobiele boorinstallatie een *Rapport inzake grote gevaren (RIGG)*.

Onderdeel van het RIGG zijn het bedrijfsbeleid inzake het voorkomen van zware ongevallen, het veiligheids- en milieubeheerssysteem en een beschrijving van de onafhankelijke verificatie van veiligheids- en milieukritische elementen op de mijnbouwinstallatie. Onder een zwaar ongeval wordt in deze wetgeving mede verstaan incidenten met gevaarlijke stoffen waarbij sprake is van of een aanzienlijke kans bestaat op slachtoffers of ernstig lichamelijk letsel, en ieder zwaar milieu-incident dat hieruit mede voortvloeit.
De verplichting voor het hebben van een goedgekeurd RIGG volgt uit EU Richtlijn 2013/30/EU betreffende de veiligheid van offshore olie- en gasactiviteiten. Voor de inhoud van het RIGG wordt derhalve dan ook verwezen naar deze EU Richtlijn. Onderwerpen die worden geadresseerd in het RIGG zijn onder andere:

- Een beschrijving van de uitrusting en maatregelen voor de insluiting van gevaarlijke stoffen en de bescherming van personeel tegen gevaarlijke stoffen;
- Noodmaatregelen voor veiligheid en milieu, inclusief een beoordeling van de potentiële gevolgen indien verontreinigde stoffen vrijkomen;
- Een beschrijving van de brandbeveiligingsinstallatie geschikt voor de op de mijnbouwinstallatie aanwezige risico's.

Doelstelling van het RIGG is het aantonen dat de risico's op zware ongevallen, waaronder inbegrepen die door gevaarlijke stoffen, worden beheerst binnen de geldende acceptatiecriteria voor risico's, en dat die risico's zijn gereduceerd tot een niveau van ALARP ("As Low As Reasonably Practicable").
Het RIGG moet goedgekeurd zijn door het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) voordat de werkzaamheden kunnen aanvangen.

Gelijkwaardigheid
IMDG is de internationaal erkende, maritieme variant van PGS-15 en heeft dezelfde doelstellingen:

Omgevingsveiligheid:	Het voorkomen van ongewone voorvallen en het beperken van de gevolgen daarvan voor de omgeving met het oog op het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving
Arbeidsveiligheid:	Het voorkomen van ongevallen met gevaarlijke stoffen en het beperken van de gevolgen daarvan en het voorkomen van blootstelling van werknemers aan gevaarlijke stoffen
Brand- en Rampenbestrijding:	Het beperken van de gevolgen van een brand of ramp en het borgen van een doelmatige rampenbestrijding

Het richt zich op dezelfde onderwerpen en bevat hetzelfde soort maatregelen als PGS-15. Daarbij is de IMDG Code specifiek gericht op de maritieme sector. De maatregelen worden daarom minimaal als gelijkwaardig beschouwd, maar door het specifieke karakter van de code eigenlijk beter toepasbaar en daardoor zelfs effectiever (Omgevingsregeling art. 7.40 sub e en j).

Onderkend wordt dat de IMDG code primair is opgesteld voor het vervoer en de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen aan boord van schepen. De voor opslag relevante kernelementen van de IMDG code, de scheiding van onderling onverenigbare stoffen, brandpreventie en brandbestrijding, en de beheersing van incidenten (containment) komen naar aard en strekking overeen met de in PGS-15 voorgeschreven maatregelen. De gelijkwaardigheid wordt op het verplaatsbaar mijnbouwwerk concreet ingevuld door: opslag in daarvoor bestemde, gecompartimenteerde en brandwerend (A60) uitgevoerde ruimten; opvang van lekkages in omlijste (bunded) en vloeistofdichte voorzieningen, de aanwezigheid van brandblusvoorzieningen, rookmelders en een getraind fire-fighting team, en de scheiding van onverenigbare stoffen conform de scheidingsregels van de IMDG code.

De risico's met betrekking tot de opslag van gevaarlijke stoffen zijn daarnaast integraal beoordeeld in het door SoDM goed te keuren RIGG. Hiermee wordt aangetoond dat ten minste hetzelfde beschermingsniveau wordt bereikt als met PGS-15 is beoogd (art 7.3, sub h, en art 7.40, sub e en j, Omgevingsregeling). De onderbouwing van de gelijkwaardigheid staat hiermee op zichzelf, het RIGG bestigt en borgt de getroffen maatregelen aanvullend.

De IMDG-klassen voor gevaarlijke stoffen komen overeen met de ADR-klassen voor gevaarlijke stoffen.

De risico's op zware ongevallen met gevaarlijke stoffen, en de beheersing daarvan, zijn daarbij uitgebreid geëvalueerd in het door SodM goed te keuren RIGG (art 7.40 sub g en k Omgevingsregeling). De risico's zullen te allen tijde binnen de geldende acceptatiecriteria vallen.

Op voorhand, ten tijde van deze vergunningsaanvraag, kan nog geen definitieve lijst met gevaarlijke stoffen worden overlegd, en kan ook geen uitspraak gedaan worden over de exacte grootte en locatie van opslagfaciliteiten (art. 7.40, sub f en i).

Ten tijde van deze vergunningaanvraag is nog niet bekend welke mobiele boorinstallatie de werkzaamheden zal uitvoeren. Niettemin kan gesteld worden dat op basis van algemeen geldende (maritieme) wet- en regelgeving dat de opslag van gevaarlijke stoffen op een mobiele boorinstallatie zal voldoen aan een gelijkwaardig beschermingsniveau als vereist door PGS-15 (art. 7.40, sub e en j Omgevingsregeling).

3. Aanvraag activiteit

3.1 Doel van de boring

De boring betreft een productieboring en richt zich op een gasvoerende laag in gesteenten op een diepte van circa 600 meter. De reservoirlaag bestaat uit zandsteen uit het pleistoceen. Doel van de boring is de winning van aardgas. De daadwerkelijke productie vanuit de nieuwe put vindt plaats binnen het kader van de vigerende Mijnbouwmilieuvergunning en is geen onderdeel van het hier beschreven voornemen.

3.2 Activiteit

De aanvraag heeft betrekking op de volgende hoofdactiviteit: De milieubelastende activiteit § 3.10.1 “mijnbouw”. Hierbij wordt er in ieder geval voldaan aan de indieningsvereisten, artikel 7.152 milieubelastende activiteit: mijnbouw, uit de Omgevingsregeling.

Het voornemen bestaat uit de uitvoering van een productieboring bestaande uit het realiseren van een boorgat in de Noordzee.

Op de locatie wordt tijdelijk een verplaatsbaar mijnbouwwerk (mobiele boorinstallatie) geplaatst, om de productieput te boren. Er zijn geen alternatieve technieken of maatregelen voorhanden die ingezet zouden kunnen worden om de put te boren.

Na de boring wordt de put aangesloten op de bestaande productiefaciliteiten op platform B10 en wordt de mobiele boorinstallatie weggesleept.

Het voornemen betreft samengevat:

1. Plaatsen van de mobiele boorinstallatie op de gewenste locatie;
2. Uitvoeren van de boring in de reeds aanwezige conductor;
3. Het schoonproduceren van de put;
4. Het testen van de productieput;
5. Vertrek van de mobiele boorinstallatie.
6. Aansluiting van de put op de bestaande installatie voor gasproductie;

Hierna volgt een korte beschrijving van de hierboven genoemde onderdelen.

Plaatsen mobiele boorinstallatie
De mobiele boorinstallatie (boorplatform, een type “jackup rig”) wordt met ingetrokken poten door sleepboten op de juiste locatie gemanoeuvreerd. De poten worden neergelaten en het boorplatform wordt tot de gewenste hoogte opgevijzeld. Het plaatsen van een boorplatform is afhankelijk van goede weers-omstandigheden en de stroming van het water.

Nadat het boorplatform op de gewenste hoogte is gevijzeld, wordt de boortoren zijwaarts uitgeschoven tot boven de gewenste locatie voor de boring.

Ter voorbereiding op het plaatsen van de boorinstallatie is de zeebodem rondom de locatie al bij de eerdere boringen gecontroleerd op de eventuele aanwezigheid van pijpleidingen, kabels, wrakken of andere mogelijke obstakels.

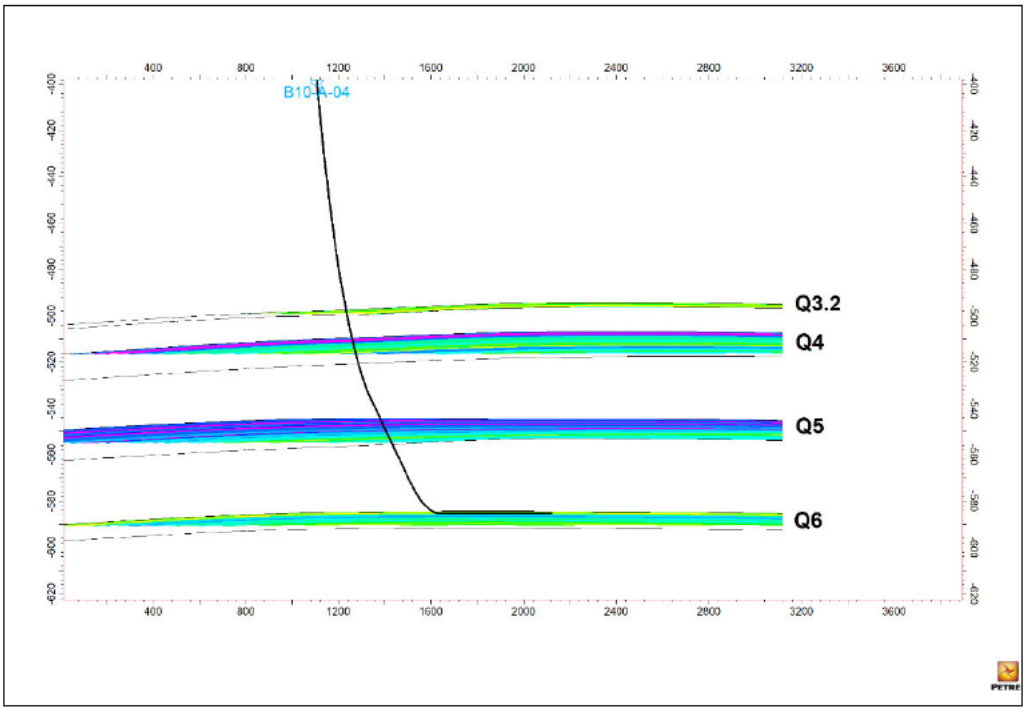
Stabiliteit en scour protection

De stabiliteit van het zelfheffende boorplatform wordt geborgd doordat de poten op de zeebodem rusten en, bij het opvijzelen, in de bodem worden gedrukt. Indien na plaatsing door middel van camera-inspectie wordt vastgesteld dat rondom de poten erosie (scour) optreedt, kan als noodmaatregel steenbestorting rond de poten worden toegepast om de stabiliteit te waarborgen. De methode, steenklasse en het indicatieve volume worden bepaald op basis van de aangetroffen situatie ter plaatse.

Wanneer steenbestorting wordt toegepast, blijven de gestorte stenen na afronding van de werkzaamheden liggen. Eventuele verwijdering vindt op een later moment plaats bij de uiteindelijke ontmanteling (decommissioning) van het mijnbouwwerk, conform de op dat moment geldende regelgeving. De kans dat deze maatregel voor het B10-project daadwerkelijk nodig is, wordt als zeer klein beoordeeld, mede gezien het feit dat op deze locatie reeds eerder een mobiele boorinstallatie (zelfheffend boorplatform) heeft gestaan.

Booractiviteiten

De boring betreft een productieboring en richt zich op een gasvoerende laag in gesteenten op een diepte van circa 600 m. De reservoirlaag bestaat uit zandsteen uit het pleistoceen, minder dan 2,5 miljoen jaar oud.
Het betreft hier een gedevieerde (schuine) boring met een lengte van ruim 1,5 km (zie figuur 3.1).



***Figuur 3.1**: Boortraject geplande boring B10-A-04*

Meestal wordt er voordat met boren wordt begonnen, op de plaats van de te boren put een zware metalen buis de zeebodem in geheid. Deze buis (ofwel 'conductor') dient onder meer voor de stabiliteit van het ondiepe boorgat en ter afscherming van het zeewater. In dit geval wordt de boring uitgevoerd in een reeds aanwezige conductor en wordt er daarom niet geheid voor deze boring.

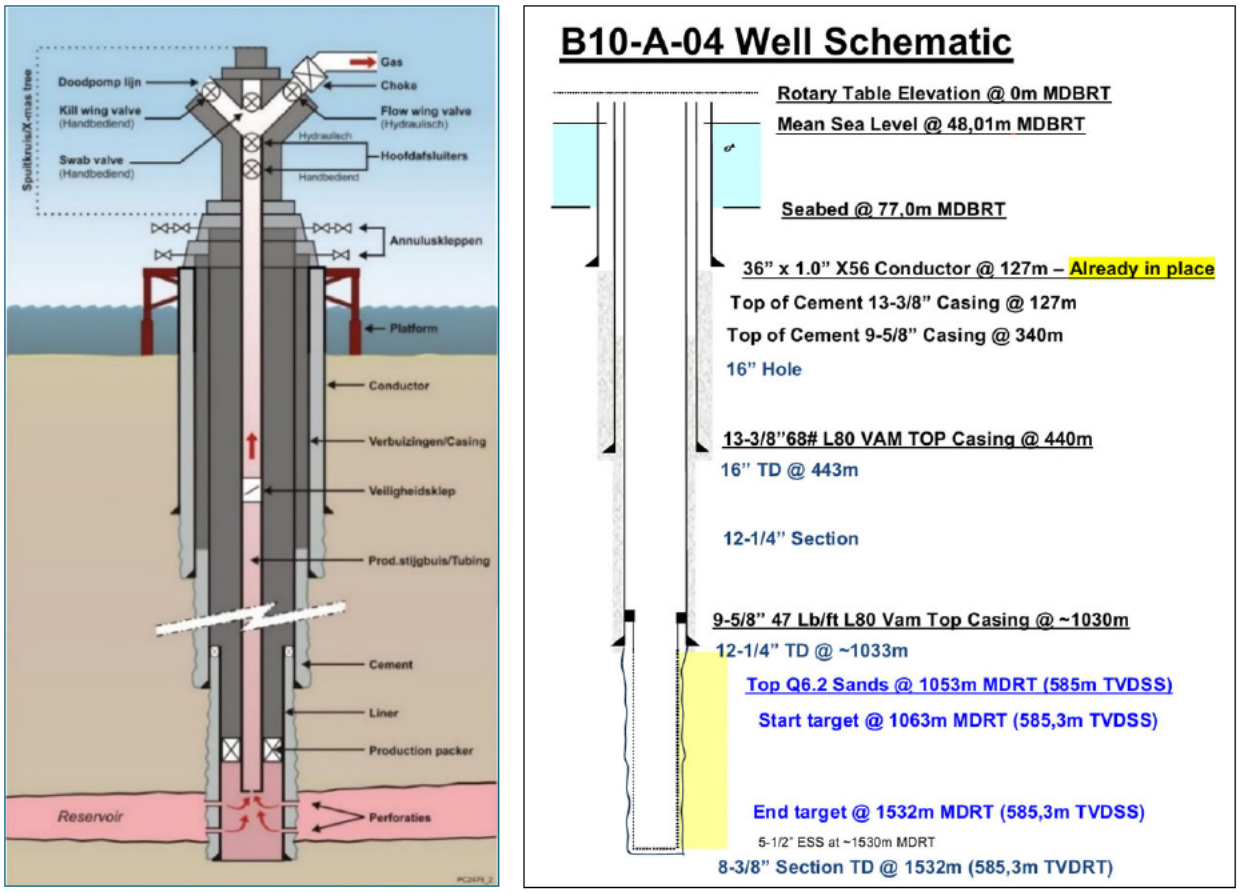
Het boren vindt plaats in een continurooster (24 uur, 7 dagen per week). Een boring wordt uitgevoerd in boorsecties met afnemende diameter. Als een boorsectie zijn uiteindelijke diepte heeft bereikt, wordt de wand van het geboorde gat bekleed met een mantelbuis (verbuizing of 'casing'; zie figuur 3.2). Hiermee wordt voorkomen dat het boorgat instort of dat doorboorde aardlagen worden verontreinigd.

De diepte waarop een nieuwe boorsectie wordt “verbuisd” hangt af van een aantal zaken. Dit zijn onder andere de maximale diepte van het boorgat, de eigenschappen en dikte van de doorboorde aardlagen, en de druk van de vloeistoffen in deze lagen.

Het boren zelf vindt plaats met een boorbeitel. Deze is aan de onderkant van een serie boorpijpen bevestigd. In de boortoren bevindt zich een hijsinstallatie voor de boorpijpen, en een opslagruimte om segmenten van boorpijpen tijdelijk neer te zetten. Des te dieper de boorbeitel zich bevindt naarmate de boring vordert, des te meer segmenten aan de serie boorpijpen worden toegevoegd.

Schoonproduceren van de put
Na het boren wordt de put schoon geproduceerd (max. 3 dagen). Door het gas naar een testpakket te leiden, worden resterende vloeistoffen en vuil uit te put gedreven. Dit is noodzakelijk om de put te reinigen en toekomstige vervuiling in het productieproces te voorkomen. Het hierbij vrijkomende gas wordt afgefakkeld op het boorplatform.

Testen van de put
Aansluitend op het schoonproduceren, wordt de put getest (productietest; max. 24 uur) om de doorstroming, drukopbouw en gassamenstelling te verifiëren en vast te stellen of de put geschikt is voor aansluiting op de bestaande productiefaciliteiten. Ook hierbij wordt het gas afgefakkeld (max. 800.000 m³ voor schoon-produceren en testen tezamen).



***Figuur 3.2**: Boorgat met verbuizingen (links schematisch; rechts casing schema te boren put B10-A-04)*

Boorspoeling
Tijdens het boren wordt boorspoeling door de holle boorstang naar beneden gepompt. Dit heeft de volgende functies:

- Verbrijzeld gesteente (boorgruis) naar de oppervlakte vervoeren;
- Tegendruk geven aan de formatiedruk ter voorkoming dat gas of vloeistoffen uit de doorboorde lagen het boorgat kunnen binnenstromen;
- Stabiliseren van de boorwand;
- Koelen en smeren van de beitel;
- In suspensie houden van boorgruis wanneer de boring wordt onderbroken.

Twee soorten boorspoeling kunnen worden gebruikt:

- Boorspoeling op waterbasis (WBM), wat bestaat uit water, klei, verzwaringsmiddelen, en andere hulpstoffen;
- Boorspoeling op oliebasis (OBM), wat bestaat uit een water/olie emulsie met 60 tot 75% olie (synthetisch of mineraal), en daarnaast dezelfde componenten als WBM.

De hulpstoffen die worden toegevoegd kunnen variëren: zo kan zout worden toegevoegd voor het doorboren van zoutlagen, zetmeel voor de viscositeit en pH-regulatoren voor de zuurgraad.

Waar mogelijk wordt gebruikt gemaakt van WBM, terwijl OBM vooral noodzakelijk is bij het doorboren van bepaalde typen formaties, bij het boren in productiezones, en voor gedevieerde en horizontale boringen. Boorspoeling en boorgruis op basis van WBM wordt op zee geloosd via de nodige ontheffingen en meldingen.

Boorspoeling en boorgruis op basis van OBM wordt naar de wal afgevoerd en verwerkt in een speciale installatie, waarbij zoveel mogelijk olie wordt teruggewonnen voor hergebruik. Het gereinigde boorgruis wordt gestort op zogenaamde IBC-stortplaatsen (Isoleren, Beheersen, Controleren).

Vertrek van de mobiele boorinstallatie
Na afronding van de werkzaamheden wordt de boortoren ingeschoven en daarna worden de poten van het boorplatform ingetrokken en verlaat deze de locatie.

Aardgasproductie
Uitgaande van een succesvolle boring wordt de put aangesloten op de reeds op het platform aanwezige productiefaciliteiten. De daadwerkelijke productie vanuit de nieuwe put vindt plaats binnen het kader van de vigerende Mijnbouwmilieuvergunning en is geen onderwerp van de voorliggende toelichting.

Standaard voorzorgmaatregelen
Petrogas gebruikt een uitvoeringsmethodiek waarmee effecten op de omgeving en het milieu zoveel mogelijk worden beperkt. De mobiele mijnbouwinstallatie valt onder de werkingssfeer van de Nederlandse mijnbouwwetgeving en arbeidsomstandighedenwetgeving:

- De mobiele mijnbouwinstallatie voldoet aan hoge eisen voor technische integriteit, hetgeen ook door externe, onafhankelijke partijen wordt getoetst;
- De uitvoerende partij dient een managementsysteem geïmplementeerd hebben ter beperking van risico's, gebaseerd op internationaal erkende normen. In de praktijk betekent dit dat het managementsysteem van de mobiele boorinstallatie in overeenstemming is met ISO 14001 voor milieumanagement en ISO 45001 voor arbeidsomstandigheden. Dit zorgt voor een continue focus op risicobeheersing en het voldoen aan wet- en regelgeving tijdens de operaties;
- Putontwerp en booroperaties worden voorafgaande aan de uitvoering door een onafhankelijke partij getoetst waarbij ook de aanwezige risico's worden beoordeeld. Het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) wordt hierover geïnformeerd;
- Het gebruik en lozen van oliehoudende mengsels en chemicaliën valt onder een meldings- en ontheffingsplicht bij het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) en wordt gehandhaafd in lijn met internationale wet- en regelgeving ter bescherming van het mariene milieu;
- De mobiele mijnbouwinstallatie heeft een uitgebreid systeem voor het omgaan met noodgevallen, inclusief onbedoelde lozingen, wat regelmatig wordt geoefend.

3.3 Transport

Voor de voorgenomen activiteiten zijn verschillende transportbewegingen aan de orde, zowel per schip als per helikopter:

- 3 schepen (sleepboten) per keer voor aan- en afvoer van de mobiele boorinstallatie;
- 1 à 3 schepen per week voor de bevoorrading van de mobiele boorinstallatie;
- 1 schip ("wachtschip") gedurende de activiteiten om de veiligheid te bewaken van (de omgeving van) de mobiele boorinstallatie.
- 4 à 5 helikoptervluchten per week tijdens de boring.

De transporten zijn nodig voor de mobilisatie en demobilisatie van de boorinstallatie en het transport van personeel, materieel, materiaal en afval. De effecten hiervan betreffen emissies en natuur en zijn in paragraaf 4.6 uitgewerkt.

3.4 Functioneel ondersteunende activiteiten

Functioneel ondersteunende activiteiten zijn activiteiten die noodzakelijk of gewenst zijn ter ondersteuning van de hoofdactiviteit: het uitvoeren van de productieboring. In deze paragraaf is beoordeeld welke milieubelastende activiteiten uit het Bal als functioneel ondersteunende activiteiten relevant zijn voor deze aanvraag. De activiteiten die wel zijn beoordeeld, maar niet relevant zijn bevonden, maken geen deel uit van de aanvraag; dit betreft zendmasten (paragraaf 3.4.7). De relevante functioneel ondersteunende activiteiten worden in de navolgende paragrafen toegelicht.

De relevante functioneel ondersteunende activiteiten zijn:

- opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking;
- opslagtank voor vloeistoffen en tankcontainer of verpakking die wordt gebruikt als opslagtank voor vloeistoffen;
- kleinschalig tanken van helikopters;
- opslaan van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik;
- kleinschalig gebruik van accu's voor noodstroomvoorziening.

3.4.1 Gevaarlijke stoffen in verpakking

Op de mobiele mijnbouwinstallatie worden gevaarlijke stoffen in verpakking opgeslagen. Deze gevaarlijke stoffen zijn onder te verdelen in:

1. Gevaarlijke stoffen en producten die uitsluitend gebruikt worden ten behoeve van de werking en het onderhoud van de mobiele mijnbouwinstallatie. Hierbij valt te denken aan verschillende soorten industriële gassen, smeermiddelen, verf en schoonmaakmiddelen;
2. Gevaarlijke (hulp)stoffen benodigd voor de uitvoering van de diepboring. Dit zijn voornamelijk hulpstoffen die worden gebruikt voor smering tijdens het boren, voor de boorspoeling en voor de cementering van de put.

De tweede groep kan op enig moment, afhankelijk van de fase van de diepboring en dan met name het type boorspoeling dat gebruikt wordt, tijdelijk in grotere hoeveelheden aanwezig zijn. Echter, wegens de beperkte ruimte op de mobiele mijnbouwinstallatie zullen de aanwezige gevaarlijke stoffen een werkvoorraad zijn die groot genoeg is voor de continuïteit van de operaties gedurende enkele dagen. Per week worden 3 bevoorradingsschepen voorzien (zie paragraaf 3.3) waarmee nieuwe voorraden stoffen kunnen worden aangevoerd. Rekening houdend met onvoorziene omstandigheden en het uitvallen van een bevoorradingsschip zal in een operationele periode van 4-5 dagen voorzien worden met de aanwezige werkvoorraad aan stoffen.

Rekening houdend met de hierboven beschreven logistieke omstandigheden van bevoorrading en de kleinste verpakkingsunits, zullen de volgende voorraden stoffen als bedoeld in Bal art. 3.28, sub h aanwezig zijn (zie tabel 3.1).

Tabel 3.1: Overzicht indicatieve hoeveelheden gevaarlijke stoffen in verpakking

ADR Klasse	Verpakkingsgroep	Geschatte totaal benodigde hoeveelheid (kg)
2	-	200
2.1	II	10
2.1	-	250
2.2	-	20
3	II	100
3	III	1.000
6.1	III	800
8	II	5.500
8	III	100
9	III	150

Een definitieve lijst van de te gebruiken mijnbouwchemicaliën wordt conform Hoofdstuk 9 van de Mijnbouwregeling uiterlijk 8 weken voor het begin van de werkzaamheden ingediend bij het Staatstoezicht op de Mijnen en zal bij uitvoer van de werkzaamheden beschikbaar zijn aan boord van het boorplatform. Daarnaast wordt aan boord ook een inventarislijst bijgehouden van alle aanwezige stoffen, inclusief de stoffen die worden ingezet ten behoeve van het opereren van het boorplatform (zoals de eerder genoemde voorbeelden: industriële gassen, smeermiddelen, verf en schoonmaakmiddelen).

Opslaglocaties aan boord
Stoffen worden aan boord opgeslagen op de hiervoor aangewezen locaties. De belangrijkste locaties worden hieronder beschreven.

De "Sack Store" is de opslaglocatie voor cementerings- en boorvloeistofadditieven en is opgedeeld in 3 gedeelten. Het eerste gedeelte is bestemd voor verpakte stoffen/additieven voor de boorspoeling en is uitgerust met stellingkasten waarin circa 55.000 kg aan verpakte stoffen kan worden opgeslagen. Het tweede gedeelte is bestemd voor verpakte stoffen/additieven voor de cementering. Hier kunnen circa 12 pallets met verpakte stoffen opgeslagen worden. Uitgaande van 40 zakken van 25 kg per pallet, kan hier dus 12.000 kg aan vaste verpakte stoffen opgeslagen worden. Het derde gedeelte is de zogenaamde “Caustic cage”: een afgesloten ruimte die is gereserveerd voor de opslag van corrosieve en giftige verpakte stoffen.

Het overgrote deel van de stoffen opgeslagen in de “Sack Store” heeft geen ADR classificatie.

De "General Store", is het warenhuis, waar algemene goederen, waaronder verpakte gevaarlijke stoffen, worden opgeslagen. Op basis van de huidige inventaris, liggen hier tussen de 20 tot 30 ton stoffen opgeslagen, waarvan ongeveer 1 ton stoffen een ADR classificering hebben. Dit betreft voornamelijk klasse 2, 8 en 9.

De "Paint Store", is voor opslag van verf. Hier ligt ongeveer 700-800 kilogram aan stoffen, klasse 3. De Paint Store is voorzien van een “Watermist system” (automatisch blussysteem).

Tot slot kunnen er ook nog incidenteel stoffen op het main deck worden opgeslagen. Deze stoffen zullen conform de veiligheids- en milieuvoorschriften worden opgeslagen op een daarvoor geschikte locatie, voorzien van lekbakken. Op het open main deck fungeren deze lekbakken als bodembeschermende voorziening. Op eventuele morsingen is het hierna beschreven spill kit-regime van toepassing.

Voorzieningen van de opslaglocaties
Alle opslaglocaties zijn uitgerust met brandslangen, brandblussers en rookmelders. Het rig is uitgevoerd in gecompartimenteerde secties met brandvertragende wanden (A60). De vloeren van de opslaglocaties zijn omlijst ("bunded") en vloeistofdicht uitgevoerd, zodat gelekte stoffen zich niet verder kunnen verspreiden; de omlijste vloeren fungeren als bodembeschermende voorziening. Potentieel verontreinigde waterstromen worden opgevangen in het "Bilge Water"-systeem en via een oliewaterscheider geloosd conform de geldende eisen (30 ppm olie).

In een bunded area opgevangen gemorste gevaarlijke stoffen worden niet via het bilgesysteem geloosd, maar met spill kits opgenomen en als gevaarlijk afval naar de wal afgevoerd (zie paragraaf 3.4.4). Tevens is aan boord een getraind "fire fighting team" aanwezig dat op elk moment kan worden opgeroepen en wordt aangestuurd vanuit de controlekamer.

Incidenteel kunnen ook stoffen nodig zijn die ADR 6.1 of 8 zijn geclassificeerd. Daarnaast kunnen incidenteel stoffen aanwezig zijn in de gevarenklasse acute toxiciteit, categorie 1, 2 of 3, bedoeld in bijlage I, deel 3, bij de CLP-verordening; het genoemde Nuosept 78 (klasse 6.1) is hiervan een voorbeeld.

Kleine opslag van gasflessen
Op het rig zijn een klein aantal gasflessen aanwezig. Dit zijn gemiddeld ongeveer 8 gasflessen acetyleen (60 kg per stuk) en 8 flessen zuurstof (ook 60 kg per stuk). Gezien de leveringen kunnen er maximaal 12 flessen per soort aanwezig zijn aan boord. De flessen voor in speciaal hiervoor ingerichte rekken opgeslagen, conform de scheidingseisen van IMDG voor niet-verenigbare stoffen (zie paragraaf 2.4). Daarnaast zijn er gebruikelijk 1 of 2 flessen propaan aan boord (60 kg per stuk).

Daarnaast wordt propaan toegepast bij het affakkelen. Hier kan indicatief worden uitgegaan van 10 flessen van 35 kg voor de gehele operatie.

Opslag totaal per opslagvoorziening
Per opslagvoorziening zal minder dan 10 ton ADR geclassificeerde stoffen aanwezig zijn. Hiermee blijft de opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking per opslagvoorziening onder de drempel van 10 ton waarboven voor het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking (Bal, § 3.2.9) een zelfstandige vergunningplicht zou gelden. De in deze paragraaf opgenomen gegevens omtrent PGS-15 en artikel 7.40 van de Omgevingsregeling worden verstrekt omdat deze opslag een functioneel ondersteunende activiteit is die op grond van de artikelen 3.320 en 3.321 Bal onder de vergunningplicht van de hoofdactiviteit (het aanleggen van het mijnbouwwerk) valt, en niet omdat sprake is van een zelfstandige vergunningplicht voor deze opslag.

Stikstof in gasflessen
Voor het opstarten van circulatie kan incidenteel inerte stikstofinjectie worden toegepast vanuit gasflessen. Dit is geen onderdeel van het standaard boorprogramma en wordt uitsluitend ingezet indien de put onvoldoende circuleert. De stikstof wordt tijdelijk aangevoerd in gecomprimeerde vorm (inert) in gasflessen. De gasbundels (rekken met gasflessen) staan slechts gedurende de operationeel noodzakelijke periode buiten opgesteld en worden direct na afronding weer van locatie verwijderd. Het betreft circa vier rekken met elk vier cilinders van 60 kg stikstof, overeenkomend met ongeveer 7 m^3 per cilinder. Deze gasbundels worden geleverd, opgeslagen en behandeld conform PGS-9 richtlijnen. De stikstof wordt aangevoerd en opgeslagen in cilinders (gasflessen) en niet in een opslagtank. Deze activiteit valt daarmee onder de aanwijzing “het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakkingen” (Bal, § 3.2.9) en wordt beoordeeld onder de in paragraaf 3.4.1 beschreven systematiek voor gevaarlijke stoffen in verpakking, en niet onder de aanwijzing “opslagtank voor gassen” (Bal, § 3.2.7). De hoeveelheden en opslagvoorzieningen blijven daarmee binnen de in paragraaf 3.4.1 genoemde grenswaarden.

Wettelijke eisen t.a.v. opslag
Artikel 7.40 van de Omgevingsregeling vereist gegevens omtrent het beschermingsniveau volgens PGS-15 en de maatregelen die getroffen worden om te voldoen aan PGS-15. PGS-15 geeft ruimte voor gelijkwaardige maatregelen als alternatief voor de in een PGS-richtlijn beschreven maatregelen. Voor de opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking op de mobiele mijnbouwinstallatie zullen aan PGS-15 gelijkwaardige maatregelen van toepassing zijn. De gelijkwaardigheid is beschreven in paragraaf 2.4 over het wettelijk kader van de mobiele boorinstallatie.

3.4.2 Opslagtank voor vloeistoffen en tankcontainer of verpakking die wordt gebruikt als opslagtank voor vloeistoffen

Op het verplaatsbaar mijnbouwwerk vindt opslag in tanks plaats van meer dan 250 liter dieselolie. De brandstof is nodig als brandstof voor de op het verplaatsbaar mijnbouwwerk aanwezige stookinstallaties. Aangezien nog niet duidelijk is welk verplaatsbaar mijnbouwwerk voor de diepboring wordt ingezet, is ook niet de precieze opslaghoeveelheid bekend.

De opslag van dieselolie op verplaatsbare mijnbouwwerken vindt veelal op vergelijkbare wijze plaats. De regels uit paragraaf 4.94 van het Bal die gelden voor de opslag van gasolie, diesel of huisbrandolie in een tank, tankcontainer of verpakking die als opslagtank wordt gebruikt met een inhoud van meer dan 250 liter zijn rechtstreeks werkend en toereikend voor de voorziene situatie op ieder verplaatsbaar mijnbouwwerk.
Het Bal is echter niet toegespitst op een verplaatsbaar mijnbouwwerk op zee, omdat het Bal meer gericht is op situaties op het vaste land. Een verplaatsbaar mijnbouwwerk is ontworpen om te voldoen aan Annex I van het Marpolverdrag (MARPOL Annex I – Prevention of Pollution by Oil) dat toeziet op een solide constructie van mijnbouwwerken en daarmee verontreiniging naar het mariene milieu voorkomt. Dit houdt onder andere in dat de bovengenoemde stoffen op het verplaatsbare mijnbouwwerk worden opgeslagen boven omlijste en vloeistofdichte vloeren (een zogenaamde ‘bunding area’), waarin vloeistoffen worden opgevangen en niet in zee terecht kunnen komen. Potentieel verontreinigde waterstromen worden opgevangen en via een oliewaterscheider geloosd, conform de geldende eisen. Dieseltanks zijn eveneens dubbelwandig uitgevoerd en voorzien van bovengenoemde automatische overvulbeveiliging die is aangesloten op het bilge-watersysteem. Dit systeem vangt lekkages, morsingen en ander in de bilge terechtkomend (oliehoudend) water op en voert dit gecontroleerd af via pompen en een olie-water-scheider.

De omlijste opslagvloeren (bunding areas) fungeren als bodembeschermende voorziening. De daarin opgevangen vloeistof wordt niet zonder meer naar zee geloosd. Het bilge- en oliewaterscheidersysteem, met lozing op basis van het oliegehalte (<30 ppm olie in water, daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de eisen uit de Mijnbouwregeling, zie paragraaf 4.2), is uitsluitend bedoeld voor schoon hemel-, schrob- en spoelwater en voor in de bilge terechtkomend oliehoudend water. De afvoer van de bunding area is in normale bedrijfsvoering gesloten.

Bij een morsing wordt de in de bunding area opgevangen vloeistof eerst geïnspecteerd. Bevat deze gevaarlijke stoffen, dan wordt zij met spill kits opgenomen, verzameld in een slop-/holdingtank en als gevaarlijk afval naar de wal afgevoerd; deze vloeistof wordt dus niet via het bilgesysteem en de oliewaterscheider geloosd. Hiermee wordt geborgd dat geen gevaarlijke stoffen worden geloosd die buiten een toetsing op uitsluitend het oliegehalte van het bilgewater zouden vallen.

Aangezien ten tijde van deze aanvraag nog niet bekend is welk verplaatsbaar mijnbouwwerk wordt ingezet, is in de bijlage ter illustratie een indicatieve, generieke tekening opgenomen van de tanks zoals die op een vergelijkbaar verplaatsbaar mijnbouwwerk aanwezig zijn. Deze tekening is niet rig-specifiek en dient uitsluitend ter illustratie van de aard en opzet van de tankindeling. Van deze tanks zijn er een aantal waar vloeistoffen worden opgeslagen met een ADR-classificering:

- Marine Diesel: uitgezonderd van vergunningsplicht op grond van artikel 3.25 lid 2 onder b Bal.
- Een waste oil tank (ADR 9). Eveneens niet vergunningsplichtig gezien de opslagcapaciteit, artikel 3.24 onder h jo. Artikel 3.25 lid 1 onder h Bal

Daarnaast zijn er diverse tanks met een volume groter dan 150m³ voor diverse doeleinden (met niet ADR-geclassificeerde inhoud).

Hieronder is een indicatieve lijst opgegeven van vloeistofopslag in tanks op een boorplatform. Hier is een worst-case inschatting gemaakt van de opslaghoeveelheden.

Tabel 3.2: Overzicht van indicatieve inhoud van ingebouwde opslagtanks van het boorplatform

Opslag unit	Opslag hoeveelheid [m3]	ADR klasse
Drillwater	2.250	n.v.t.
Fuel	850	3
Helifuel tanks	8	3
Urea tanks	21	n.v.t.
Brine storage tanks	500	8
Base oil storage tanks	250	n.v.t.
Bilge holding tank	15	n.v.t.

3.4.3 Kleinschalig tanken van helikopters

Voor de aan- en afvoer van personeel vindt regelmatig vervoer per helikopter van en naar het boorplatform plaats. Wettelijk gezien betreft het vervoer van werknemers met vliegtuigen, helikopters of vaartuigen geen milieubelastende activiteit, zoals vermeld in artikel 18.11, tweede lid, sub e Bal.

Op het boorplatform is een mogelijkheid voor helikopters om brandstof bij te tanken. Het offshore tanken van helikopters vindt plaats conform de Helicopter Refuelling Procedure uit de NOGEPA standaard 100 “Helicopter Operations”, welke voorziet in toegespitste inspecties en veiligheidsinstructies om ongevallen en incidenten te voorkomen.

De regels voor kleinschalig tanken uit paragraaf 4.39 van het Bal beperken zich tot voertuigen, vliegtuigen of werktuigen en zijn derhalve niet van toepassing op helikopters. Daarnaast wordt in deze paragraaf voorgeschreven dat het tanken moet plaatsvinden conform PGS 30, welke niet toegeschreven zijn op de activiteiten op een verplaatsbaar mijnbouwwerk.

3.4.4 Opslag van ontplofbare stoffen op het platform

Op het boorplatform worden ontplofbare stoffen voor civiel gebruik opgeslagen, zoals bedoeld in paragraaf 3.2.11 van het Bal. Dit zijn explosieve stoffen van ADR-klasse 1.1 (H201) aanwezig in zeer gelimiteerde hoeveelheden, uitsluitend voor operationele doeleinden tijdens de boor- en putactiviteiten. De stoffen zijn bestemd voor incidenteel gebruik in een contigency scenario, bijvoorbeeld wanneer de boorpijp vast komt te zitten in de put. Tijdens het boren is een hoeveelheid van circa 2 – 3 kg explosieve stoffen aanwezig.

Deze ontplofbare stoffen worden op het boorplatform opgeslagen in een speciaal daarvoor bestemde metalen container die is geplaatst aan de railing, op de daarvoor meest veilige plaats op het mijnbouwwerk binnen bereik van de brandblusinstallatie. Deze opslagcontainer is geplaatst in een veiligheidsvoorziening, in jargon "jettison skid", die ervoor zorgt dat de gehele container inclusief inhoud met enkele handelingen overboord gezet kan worden in het geval van een calamiteit.

Deze opslagmethode wijkt af van de rechtstreeks werkende regels uit paragraaf 4.103 van het Bal die van toepassing zijn. Deze regels zijn niet toegeschreven voor de situatie op een boorplatform, met name omdat onder andere is voorgeschreven dat ontplofbare stoffen moeten worden opgeslagen in een vak waarvan de wanden bestaan uit ten minste 105 mm dik metselwerk. Redelijkerwijs kan metselwerk op een verplaatsbaar mijnbouwwerk niet worden toegepast, waardoor de regels uit paragraaf 4.103 van het Bal op een verplaatsbaar mijnbouwwerk strikt genomen niet naleefbaar zijn.

Petrogas verzoekt dan ook om het hanteren van het jettison frame als specifieke, doeltreffende veiligheids-maatregel voor de opslag van ontplofbare stoffen in offshore situaties te beschouwen als gelijkwaardige maatregel aan het Bal. Daarbij kan het opportuun zijn te voorzien in toegespitste maatwerkvoorschriften bij de vergunning, die ontleend zijn aan de PGS 32 Explosieven voor civiel gebruik: bovengrondse opslag.

Voor de tijdelijke opslag van explosieven op het boorplatform kan niet volledig worden voldaan aan het gestelde in paragraaf 4.103 van het Bal, met name betreffende de voorgeschreven afstands- en uitvoerings-eisen. Net als bij andere PGS-richtlijnen is naleving op offshore platformen technisch niet mogelijk vanwege de beperkte ruimte en de specifieke omstandigheden op zee. Daarom wordt verzocht om maatwerkvoorschriften op te nemen in de omgevingsvergunning conform artikel 4.7, eerste lid, van de Omgevingswet.

De opslag vindt plaats in een daarvoor bedoelde zone aan boord van het boorplatform, fysiek afgescheiden van andere activiteiten. Binnen deze zone blijft de totale hoeveelheid opgeslagen explosieven binnen de grenzen van 'Beoordelingsgroep 2' zoals gedefinieerd in PGS 32 (§ 1.3.3). De explosieven worden opgeslagen in speciaal daarvoor bestemde containers (bunkers) die functioneren als containment-systeem. Hierdoor worden de gevolgen van een eventuele calamiteit beperkt tot een brand met weinig warmtestraling (§ 4.1 van PGS 32). De opslagvoorziening wordt gelijkgesteld met een WBDBO van minimaal 60 minuten (voorschrift 5.2.4 van PGS 32).

De opslag is integraal opgenomen in het intern bedrijfsnoodplan (conform § 5.7.1 van PGS 32) en in het journaal (conform § 5.16 van PGS 32), waarin subclassificatie, hoeveelheden en locaties van explosieven worden geregistreerd. Voor het boorplatform wordt verzocht om toepassing van maatwerk conform artikel 4.7, eerste lid, van de Omgevingswet, waarbij de voorgestelde gelijkwaardige maatregelen hetzelfde veiligheidsniveau waarborgen als de standaard PGS 32-richtlijn.

3.4.5 Kleinschalig gebruik van accu's voor noodstroomvoorziening

Op de boorlocatie worden accu's geplaatst op vloeistofdichte lekbakken om eventuele lekkages te kunnen opvangen. Hoewel de kans op lekkage zeer gering is, wordt deze maatregel standaard toegepast vanwege de tijdelijke en dynamische aard van een boorlocatie.

De opslaglocatie is daarnaast voldoende geventileerd, zodat eventueel vrijkomende gassen of warmte zich niet kunnen ophopen.

De op het verplaatsbaar mijnbouwwerk aanwezige accu's betreffen overwegend 12 volt loodzuuraccu's ten behoeve van het UPS-systeem, aangevuld met enkele 2 volt accu's voor afzonderlijke deelsystemen (laad-/ontlaadsysteem, GMDSS-systeem, obstructieverlichting en misthoorn) en 2 volt lithiumaccu's. Het elektrificatiesysteem van de installatie kent geen centrale accuback-up; uitsluitend de radioruimte en de UPS beschikken over een accuback-up. De hoofdmotoren en de noodgenerator worden met perslucht gestart. De accu's zijn ondergebracht in een afzonderlijke, omsloten en geventileerde batterijruimte, geplaatst op vloeistofdichte lekbakken. De bijbehorende veiligheidsinformatiebladen (MSDS) zijn aan boord aanwezig. Gezien het overheersende gebruik van loodzuuraccu's bestaan de relevante risico's voor de omgeving uit elektrolytlekkage (corrosief, ADR-klasse 8) en waterstofontwikkeling tijdens het laden. Deze risico's worden beheerst door de vloeistofdichte opvang, de ventilatie van de omsloten ruimte en het feit dat de opslag plaatsvindt in een afgesloten, beschermde ruimte zonder direct risico voor het mariene milieu.

3.4.6 Zendmast

Voor communicatie met het vaste land is een zendmast aanwezig van 20 à 25 W, dit is ruim beneden de 4kW die op basis van artikel 3.9 Bal geldt als ondergrens voor de vergunningsplicht.

3.5 Stookinstallaties

Stookinstallaties aanwezig op het rig

Tijdens de boringen wordt de benodigde elektriciteit opgewekt met een set van generatoren die worden aangedreven met dieselmotoren. De dieselmotoren (met een indicatief vermogen zoals weergegeven in tabel 3.3) zijn in werking naar gelang de elektriciteitsbehoefte tijdens de verschillende fases van het boorproces. Verder zijn er nog een aantal kleinere, specifieke dieselmotoren aanwezig voor onder andere de noodgenerator, cementpomp, brandbluspompen en hijskranen.

Hieronder is een indicatieve opsomming weergegeven van de belangrijkste dieselmotoren op het rig en hun vermogen.

Tabel 3.3: overzicht indicatief voor totaal opgesteld vermogen van een typisch boorplatform

Motorkenmerk	Brandstof	Thermisch vermogen [KWth]	Elektrisch vermogen [KWe]
Engine 1	Gasolie	7.500	2.480
Engine 2	Gasolie	7.500	2.480
Engine 3	Gasolie	7.500	2.480
Engine 4	Gasolie	7.500	2.480

NOx-emissiegrenswaarde

Tot 1 januari 2024, de datum waarop de Omgevingswet in werking trad, moesten mobiele mijnbouwinstallaties voldoen aan de regels van het Besluit algemene regels milieu mijnbouw (Barmm, 2008). In het Barmm was in paragraaf 3 'Lucht' een NOx-emissiegrenswaarde opgenomen voor zuigermotoren met een asvermogen van meer dan 130 kW, waarbij het aandeel gasvormige brandstoffen in de warmte-inhoud van de toegevoerde brandstoffen minder dan 50 procent bedraagt (doorgaans dieselmotoren). Deze NOx-norm was vastgelegd in artikel 52 en bedroeg 2722 g/GJ (= 9,8 g/kWh).

De NOx-emissiegrenswaarde van 9,8 g/kWh in het Barmm was gebaseerd op de IMO NOx – Regulation 13, zoals opgenomen in MARPOL, en werd getypeerd als Tier 1 voor dieselmotoren op schepen en vaartuigen vanaf bouwjaar 2000. Omdat mobiele mijnbouwinstallaties (vaartuigen) uit de wereldwijde nautische markt worden betrokken en sowieso aan MARPOL moeten voldoen, is deze norm destijds overgenomen in het Barmm voor dieselmotoren op mobiele mijnbouwinstallaties bij hun tijdelijke inzet voor offshore-mijnbouwactiviteiten.

In Annex VI van het Marpol verdrag zijn emissiegrenswaarden opgenomen die internationaal gelden voor de scheepvaart. Er is onderscheid gemaakt op basis van bouwjaar en of schepen zich bevinden in een NOx Emission Control Area (NECA). De Nederlandse Noordzee is een NECA, dat wil zeggen dat schepen die gebouwd zijn op of na 1 januari 2021 moeten voldoen aan de strengste tier (Tier 3).
Hieronder zijn de tiers opgenomen in een tabel, met bijbehorende voorwaarden, op basis van Regulation 13 Nitrogen Oxides (NOx). Uitgaande van twee toerentalgebieden 130 tot 2.000 rpm en meer dan 2.000 rpm, zoals het geval is voor de dieselmotoren op de verplaatsbare installaties, geeft dat de volgende emissiegrenswaarden:

Tabel 3.4: Overzicht emissiegrenswaarden per tier

Tier	130-2000 rpm [NOx in g/kWh	Meer dan 2000 rpm [NOx in g/kWh	Voorwaarden
1	$45 * n^{(-0.2)}$	9,8	Bouwjaar 2000-2010
2	$44 * n^{(-0.23)}$	7,7	Bouwjaar > 2011
3	$9 * n^{(-0.2)}$	2,0	Bouwjaar > 2021 + NECA

De stookinstallaties op een verplaatsbaar mijnbouwwerk zijn gemonteerd op een niet voor de weg bestemde mobiele installatie. Artikel 3.4, tweede lid, onder d, van het Bal zondert van de aanwijzing als milieubelastende activiteit uit: het exploiteren van een stookinstallatie waarvoor regels gelden op grond van Verordening (EU) 2016/1628 inzake niet voor de weg bestemde mobiele machines gemonteerde interne verbrandingsmotoren, en andere mobiele stookinstallaties. Deze bepaling is per 1 juli 2026 gewijzigd (Stb. 2026, 160), waarbij de zinsnede 'en andere mobiele stookinstallaties' is toegevoegd. De exploitatie van de stookinstallaties op het verplaatsbaar mijnbouwwerk valt onder deze uitzondering en is daarmee geen milieubelastende activiteit als bedoeld in paragraaf 3.2.1 van het Bal. De gegevens over het vermogen worden in deze aanvraag verstrekt op grond van artikel 7.152, tweede lid, aanhef en onder b, van de Omgevingsregeling, dat vraagt om het motorische of thermische vermogen dat ten hoogste wordt bereikt. Bij het ontbreken van een rechtstreeks geldende emissie-eis beschouwt Petrogas de normen zoals opgenomen in MARPOL, in het verleden overgenomen in het Barmm, als best toepasbaar.

3.6 Emissies

Uitvoeren boring
Bij het uitvoeren van de boring is er sprake van emissies ten aanzien van de volgende milieuaspecten:

- water:
  - boorspoeling en boorgruis op waterbasis;
  - cement en zogenaamde "spacer" vloeistoffen;
  - schrob- en hemelwater;
  - voorbehandeld sanitair afvalwater;
  - mogelijke lozing van grondwater, ingeval in de ondergrond een formatie met grondwater onder druk doorkruist moet worden.
  - kathodische bescherming van staalconstructies: aluminium en zink emissie;
- bodem: (de lozing van) boorspoeling en boorgruis op waterbasis (op de zeebodem);
- lucht: emissies van verbrandingsmotoren (affakkelen bij het schoonproduceren en testen wordt hierna beschreven);
- geluid: emissies door booractiviteiten en transport;
- licht: werkverlichting en veiligheidsverlichting (affakkelen bij het schoonproduceren en testen wordt hierna beschreven);
- afvalstoffen: afval, inclusief huishoudelijk afval, gevaarlijk afval, schroot, etc. zal gescheiden worden ingezameld en naar de wal worden vervoerd voor verdere verwerking door een bevoegd bedrijf. Alle lege emballage (zakken, drums) worden offshore gescheiden ingezameld en vervolgens naar de wal verscheept naar een erkende verwerker. Bij gebruik van boorspoeling op oliebasis wordt het vrijkomende boorgruis, boorspoeling en cement eveneens afgevoerd naar de wal ter verwerking daar.

Schoonproduceren en testen van de put
Zoals genoemd, wordt na afronding van het boren de put schoon geproduceerd en getest. Hierbij wordt het gas afgefakkeld (max. 800.000 m^3) gedurende een periode van maximaal 4 dagen (maximaal 3 dagen schoon-produceren en maximaal 24 uur testen). Bij het affakkelen vinden emissies plaats van verbrandingsgassen (zoals CO_2 en NO_x) geluid, licht en warmte.

Energie (zie ook paragraaf 4.9)
De belangrijkste verbrandingsmotoren betreffen de dieselgeneratoren aan boord van de mobiele boorinstallatie voor de opwekking van energie). Het gezamenlijk brandstofverbruik bedraagt gemiddeld 10 m^3 diesel per dag.

Tabel 3.5: overzicht emissies mobiele werktuigen

Werktuig	NO_x [kg/jaar]	NH_3 [kg/jaar]	CO_2 [ton/jaar]
Mobiele boorinstallatie	13.200	3,3	1.454
Wachtschip	536,4	0,2	85
Olietanker	451,8	0,0	48
Affakkelen	227,9	0,0	1.430

3.7 Grondstoffen, hulpmaterialen, andere stoffen en energie

Voor het maken van het boorgat wordt gebruik gemaakt van boorspoeling, zie paragraaf 3.2.
Voor het cementeren van de put wordt cement, zand en kalk gebruikt.

Als hulpmaterialen worden beitels gebruikt als boorkop om het gat te maken.

Tenslotte wordt pipedope gebruikt als smeermiddel voor de boorstangen en detonatiemateriaal om de put te perforeren. Stikstof (N_2) wordt toegepast voor de bediening van de BOP en voor het testen van de put en kooldioxide als brandblusmiddel. De elektriciteit op de mobiele boorinstallatie wordt opgewekt met behulp van diesel.

Deze geïntegreerde maatregelen zorgen ervoor dat mobiele boorinstallaties veilig, duurzaam en efficiënt opereren binnen de geldende wet- en regelgeving.

Voor een complete inzage in de standaard maatregelen en geïdentificeerde risico's specifiek voor een specifieke mobiele boorinstallatie wordt verwezen naar RIGG-document

4. Milieueffecten

4.1 Bodem

Plaatsen en aanwezigheid boorinstallatie
De plaatsing van een mobiele boorinstallatie kan tot een lokale verstoring van het bodemprofiel leiden. Gezien de beperkte omvang en tijdelijke aard wordt dit effect als geheel zeer gering beschouwd.

Lozen van boorgruis en boorspoeling
Vanwege het lozen van boorgruis en resten WBM-boorspoeling op de zee, alsmede van de overmaat aan cement bij het cementeren van de verbuizingen zal een laag systeemvreemd materiaal op de zeebodem terecht komen, vooral in de directe omgeving van de put.

Van het geloosde boorgruis en de boorspoeling zal de grovere fractie snel bezinken en in eerste instantie in de directe nabijheid van het lozingspunt komen te liggen. Bij een eerste verspreiding in een gebied van 1 à 3 ha zal de laagdikte één of enkele cm zijn. Afhankelijk van de omstandigheden (bijvoorbeeld de stroomsnelheid) en de samenstelling van de deeltjes vindt een verdere verspreiding plaats, waarbij het boorgruis niet meer als laag herkenbaar is.

Omdat algemeen toegepaste (en door de overheid toegestane) boorspoelingen op waterbasis (WBM) als vrijwel niet giftig voor het mariene milieu worden beschouwd, wordt de kwaliteit van de zeebodem door lozing van gruis met WBM-boorspoeling (vrijwel) niet aangetast. De van nature in bentoniet en bariet aanwezige sporen van (zware) metalen als lood, cadmium, aluminium, magnesium, calcium, natrium, zink en ijzer (die gebonden zijn aan de kleimineralen) leiden niet tot een verslechtering van de waterbodemkwaliteit.

Het cement en de boorspoeling op oliebasis die vrijkomt bij de laatste verbuizing wordt overigens niet in zee geloosd, maar afgevoerd naar het vasteland ter verwerking.

4.2 Water

Door de voorgenomen activiteiten kunnen effecten op het water optreden vanwege:

- Afvalwater van het boorplatform;
- Boorgruis met aanhangende WBM-boorspoeling alsmede overtollige cement en zogenaamde “spacer” vloeistoffen.
- Mogelijke lozing van grondwater, ingeval in de ondergrond een formatie met grondwater onder druk doorkruist moet worden.
- Kathodische bescherming onderwaterstaalconstructie van het rig
    - Kathodische bescherming van de onderwaterstaalconstructie van het boorplatform is een standaard en noodzakelijk onderdeel van offshore-installaties en andere maritieme constructies. Hierbij kunnen geringe afzettingen in de directe omgeving van de anodes optreden. Deze effecten zijn lokaal, niet-significant en voorkomen juist corrosie van de constructie, waardoor grotere emissies of materiaalverlies worden voorkomen.

Hieronder een indicatief overzicht van waterstromen die vrijkomen per categorie:

Tabel 4.1: overzicht vrijkomende waterstromen per categorie per gemiddelde boring (indicatief)

Waterstroom	Lozing in tonnen
Boorgruis WBM	3.250
Cementeringsvloeistoffen en resten	120
Overbodige boorspoeling bij wisseling van type spoelingssysteem	700
Hemel-, was-, schrobwater en sanitair water afkomstig van het rig	2.500

Voor deze hoeveelheden is uitgegaan van een gemiddelde put. Voor de B10 boring zal een werkplan worden ingediend bij SoDM. In dit plan zal meer uitvoerig worden ingegaan op de hoeveelheden boorgruis en boorspoeling die naar verwachting nodig zijn.

De mogelijke lozing naar zee van grondwater, ingeval een formatie met grondwater onder druk wordt doorkruist, is op voorhand niet te kwantificeren. Qua samenstelling neigt het zoutgehalte naar dat van productiewater. Ingeval grondwater wordt geloosd, vindt bemonstering van de samenstelling plaats en wordt de geloosde hoeveelheid geregistreerd.

Cementeringsvloeistoffen
Bij de cementeringswerkzaamheden zijn geen lozingen naar het zeeoppervlak met retour naar boven (“returns to surface”) voorzien. Uitsluitend het spoelwater (“wash-up water”) van de cementeenheid wordt, sterk verdund, geloosd. De cementeenheid kan alle cementslurry uit de mengbak (3 m^3) verpompen zonder dood volume; de toevoerlijnen zijn aan het einde van de werkzaamheden eveneens leeg. Voor het reinigen van de mengbak wordt doorgaans circa 5 m^3 zoet water gebruikt; voor het reinigen van de rig-pit circa 10 m^3. De spacer wordt vanuit de rig-pits verpompt met doorgaans 1 m^3 dood volume.
De voor de cementering toegepaste producten betreffen, naast cement (klasse G), hulpstoffen op stofgroepniveau: extenders, frictieverlagers, ontschuimers, viscosifiers, middelen tegen vloeistofverlies (“fluid loss reducers”), vertragers (“retards”), spacer-viscosifiers, oppervlakteactieve stoffen (“surfactants”) en oplosmiddelen. Alle toegepaste producten zijn loosbaar.

De definitieve, putspecifieke lijst van cementeringsstoffen en additieven wordt overeenkomstig hoofdstuk 9 van de Mijnbouwregeling (§ 9.2) afzonderlijk via de daartoe bestemde meldingen en ontheffingen bij het Staatstoezicht op de Mijnen ingediend.

Boorgruis met aanhangende WBM-boorspoeling
Boorgruis met aanhangende WBM-boorspoeling wordt in zee geloosd. Dit boorgruismengsel bestaat voor ongeveer twee-derde uit de vermalen formaties, en voor het overige deel uit boorspoeling. De pluim die hierdoor ontstaat bestaat uit verschillende fases:

- Een oplosbare fractie die door stroming wordt verdund en door natuurlijke processen wordt afgebroken;
- Een fractie met gesuspendeerde deeltjes waarvan een deel blijft zweven in de waterfase en waarvan de rest geleidelijk bezinkt in de nabijheid van het lozingpunt;
- Een zware fractie met deeltjes groter dan 1-2 mm die vrijwel onmiddellijk bezinkt.

De afstand waarover het geloosde materiaal zich verspreidt, is afhankelijk van verschillende factoren. Dit zijn factoren zoals de waterdiepte, stroomsnelheid, en de diepte van het lozingspunt. De meeste vertroebeling treedt op in de buurt van het lozingspunt gezien de concentratie van geloosde stoffen. Deze concentratie neemt af met toenemende afstand van het lozingspunt.

Door de vertroebeling van de waterkolom neemt de lichtinval af waardoor in theorie verlaging van primaire productie optreedt. Vanwege het tijdelijke karakter, de beperkte verspreiding van de pluim, en de sterke verdunning waardoor een groot deel van het geloosde materiaal snel uit de waterkolom verdwijnt, wordt de primaire productie niet meetbaar beïnvloed. Hierbij speelt ook de waterdiepte van circa 29 m een rol.

De zware boorgruisfractie bezinkt voornamelijk in het gebied van enkele honderden meters rondom het boorplatform. Binnen dit gebied kan het boorgruis (en dichter bij ook de overtollige cement) aanwezige bodemorganismen bedekken en verstikken. De effecten zijn voornamelijk fysiek. Boorgruis en boorspoeling op waterbasis is namelijk niet of nauwelijks giftig. Hetzelfde geldt voor cement. De effecten zijn tijdelijk, en binnen enkele jaren verdwenen.

Lozen van (overig) afvalwater
Gedurende het boren wordt het sanitair afvalwater van naar schatting 65 personen geloosd. Bij aanname van een verbruik en lozing van ruim 70 liter water per persoon per dag leidt dit tot een lozing van circa 5 m^3 sanitair afvalwater per dag. Dit water zal volgens de wettelijke eis worden behandeld alvorens het wordt geloosd. De effecten zijn gezien de mate van verdunning die optreedt, naar verwachting niet meetbaar, ook omdat er sprake is van stroming, en gezien de korte overlevingstijd van eventueel schadelijke bacteriën in zee. Mobiele boorinstallaties zijn bovendien kort aanwezig, waardoor ook slechts tijdelijk sanitair afvalwater geloosd wordt.

De dekken van de mobiele boorinstallatie zijn dicht uitgevoerd om ongecontroleerde lozing van schrob- en hemelwater te voorkomen. Als gevolg van eventuele morsingen op de dekken zou dit water licht verontreinigd kunnen zijn met olie of andere stoffen die op het platform worden gebruikt. Daarom wordt het water, voordat het wordt geloosd, behandeld om aan de wettelijke eis te voldoen (Mijnbouwregeling art. 9.1.5: < 30 mg/l alifaten gemiddeld per maand, < 100 mg/l maximaal). Vanwege de voorbehandeling en de geringe hoeveelheden worden van het lozen van het schrob- en hemelwater geen effecten verwacht.

De lozing van de waterstromen van de boringen zal geschieden conform de wettelijke eisen (OSPAR verdrag, paragraaf 9.2 Mijnbouwregeling). Voor het toepassen van de mijnbouwhulpstoffen worden de benodigde meldingen en/of ontheffingen ingediend bij Staatstoezicht op de Mijnen. Het afvalwater dat wordt geloosd, wordt met behulp van een Soiltech-zuiveringsinstallatie behandeld tot een gedispergeerd oliegehalte lager dan 30 mg/l.

4.3 Lucht

4.3.1 Luchtkwaliteit

Door de voorgenomen activiteiten treden emissies op naar de lucht als gevolg van:
- Het gebruik van verbrandingsmotoren van de mobiele boorinstallatie;
- Transportbewegingen van helikopters en schepen;
- Affakkelen;
- Brandstofverbruik van wachtschip.

De rookgassen van de motoren bevatten onder andere CO_2, NO_x, SO_2, N_2O en onverbrande koolwaterstoffen. CO_2 en N_2O zijn broeikasgassen waarmee het natuurlijke broeikaseffect wordt versterkt en waarmee opwarming van de aarde optreedt (klimaatverandering).

De boringen inclusief transportbewegingen zijn van tijdelijke aard. De tijdelijke activiteiten hebben een verwaarloosbare invloed op de jaargemiddelde concentraties voor luchtverontreinigende stoffen waarvoor normen zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Het effect van de emissie van stikstofdioxiden (NO_x) op Natura 2000-gebieden komt aan de orde in paragraaf 4.6 (Natuur en biodiversiteit).

Bij de daadwerkelijke aardgasproductie zal de gasbehandeling plaatsvinden op het bestaande platform A12-CPP op basis van de vigerende Mijnbouwmilieuvergunning.

Het effect van de emissie van stikstofdioxiden (NOx) op Natura 2000-gebieden komt aan de orde in paragraaf 4.6 (Natuur en biodiversiteit).

4.3.2 Zeer Zorgwekkende Stoffen

Bij de verbranding van aardgas tijdens het affakkelen kunnen stoffen vrijkomen die zijn geclassificeerd als Zeer Zorgwekkende Stof (ZZS). Dit betreft in potentie:

- Benzeen;
- Xylenen;
- Naftaleen;
- Formaldehyde;
- Kwik.

Aangenomen wordt dat de benzeenconcentratie in het geproduceerde gas minder dan 0,1% bedraagt. Uitgaande van het maximale affakkelscenario (800.000 m^3 over maximaal 4 dagen) komt dit neer op maximaal 6 kg benzeen. Hierbij wordt benadrukt dat dit een worst-case inschatting betreft en dat de daadwerkelijke emissie naar verwachting aanzienlijk lager zal zijn.

Voor de overige genoemde stoffen geldt dat de emissies lager zullen zijn en dat deze slechts in sporen in het gas aanwezig zijn.

Ten slotte wordt opgemerkt dat de bepalingen met betrekking tot grenswaarden voor ZZS niet van toepassing zijn op situaties waarin putten worden getest of tijdens onderhoudswerkzaamheden waarbij de installatie drukvrij moet worden gemaakt (artikel 5.25 lid 3, artikel 5.27 lid c en artikel 3.321 lid 2 van het Besluit activiteiten leefomgeving).

Een beperkt deel van de vaste blussystemen aan boord van het rig kan nog PFAS-houdend blusmiddel bevatten. PFAS in brandblusschuimen vallen sinds Verordening (EU) 2025/1988 onder een EU-brede uitfaseringsplicht. De rig-eigenaar beheert deze vaste systemen conform de geldende uitfaseringsplicht. Als onderdeel hiervan zijn alle handbrandblussers reeds vervangen door PFAS-vrije varianten. PFAS-houdende middelen worden sectorbreed uitgefaseerd.

4.4 Licht

Bij de voorgenomen booractiviteiten is sprake van de volgende lichtemissies:

- Lichtemissie voor de uitvoering van het werk, van de tijdelijk aanwezige mobiele boorinstallatie, alsmede lichtemissie met het oog op navigatie en veiligheid;
- Lichtemissie door het affakkelen bij het schoonproduceren en testen van de put na het boren.

Lichtemissies kunnen van belang zijn vanwege mogelijke effecten op vogels. Deze worden beschouwd in paragraaf4.6 (Natuur en biodiversiteit).

4.5 Geluid

Bovenwatergeluid
Voor het geluid boven water is vooral het laagvliegen van helikopters nabij de mobiele boorinstallatie maatgevend qua sterkte van het geluidsniveau. Helikopters maken zoveel mogelijk gebruik van reguliere vliegroutes. Daarbij gaat het om geluidseffecten van tijdelijke aard en van beperkte duur. De overige geluiden boven water zijn vergelijkbaar met reguliere scheepvaartgeluiden. Zoals genoemd, wordt de boring uitgevoerd in een reeds aanwezige conductor en wordt er daarom niet geheid. De genoemde geluidsemissies kunnen van belang zijn vanwege mogelijke effecten van ecologische aard. Deze worden beschouwd in paragraaf 4.6 (Natuur en biodiversiteit).

Onderwatergeluid
De meeste geluiden die geproduceerd worden bij de boor- en andere activiteiten zijn vergelijkbaar met reguliere scheepvaartgeluiden.

Geluidemissies onder water kunnen met name van belang zijn vanwege mogelijke effecten op zeezoogdieren. Deze worden beschouwd in paragraaf 4.6. Zoals genoemd, wordt de boring uitgevoerd in een bestaande conductor en is heien daarom niet aan de orde.

4.6 Natuur en biodiversiteit

In de separaat opgestelde natuurtoets (Antea Group, 2026) is onderzocht of de voorgenomen activiteiten effect (kunnen) hebben op beschermde soorten of beschermde gebieden (Omgevingswet). De conclusies zijn hierna integraal weergegeven.

Gebiedsbescherming
Het B10 platform is weliswaar gesitueerd binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied Doggersbank, maar maakt er op basis van de exclaveringsregels zelf geen deel van uit. Het tijdelijke boorplatform dat nodig is voor de uit te voeren boring zal wel ín het Natura 2000-gebied aanwezig zijn. De Doggersbank heeft instandhoudingsdoelen voor Permanent overstroomde zandbanken, bruinvis, grijze zeehond en gewone zeehond. Aangezien het habitattype H1110C (Permanent overstroomde zandbanken) de begrenzing van de Doggersbank vormt, wordt het boorplatform tijdelijk geplaatst op zeebodem met dit habitattype. Het productieplatform is reeds aanwezig. De bruinvis, grijze zeehond en gewone zeehond komen verspreid voor op het NCP en kunnen derhalve voorkomen in het plangebied. De locatie is daarbij een klein onderdeel van het totale leef- en foerageergebied van deze soorten. In het aanwijzingsbesluit is aangegeven dat op basis van de beschikbare informatie geen onderscheid kan worden gemaakt tussen het belang van de Doggersbank en andere delen van de Noordzee respectievelijk de Nederlandse exclusieve economische zone voor deze soorten. Het plangebied vormt geen bekend essentieel rust-, voortplantings- of concentratiegebied voor deze soorten.

Het habitattype permanent overstroomde zandbanken zal als gevolg van oppervlakteverlies, verontreiniging en verandering dynamiek substraat geen (significant) negatieve effecten ondervinden doordat het een zeer kleine oppervlakte betreft, het effect tijdelijk is (afgezien van eventuele steenbestorting) en slechts een zeer klein deel van het leefgebied van de soorten omvat. Als gevolg van verstoring door oppervlakteverlies, verandering dynamiek substraat, verontreiniging, geluid, trilling, licht en de fysieke aanwezigheid van mensen zullen in de omgeving van het plangebied aanwezige bruinvissen, grijze en gewone zeehonden het gebied gedurende (korte) periodes van verstoring mogelijk (tijdelijk) vermijden. Het betreft mobiele soorten. Het mogelijk tijdelijk vermijden van de directe omgeving van de boring leidt daarom niet tot een beperking van de beschikbaarheid van foerageergebied, niet tot voedselconcurrentie en niet tot een effect op voortplantingssucces, overleving of populatieomvang.

Steenbestorting tegen erosie bleek bij eerdere boringen op deze locatie niet nodig. Indien steenbestorting toch noodzakelijk blijkt, leidt dit lokaal tot een permanent verlies van een zeer beperkte oppervlakte van habitattype H1110C en van een blijvende wijziging van het aanwezige zandige substraat naar een harder substraat. Gezien de zeer geringe omvang van een eventuele steenbestorting ten opzichte van de totale oppervlakte van het habitattype binnen Natura 2000-gebied Doggersbank, leidt dit niet tot een meetbare afname van de oppervlakte van het habitattype en heeft dit geen invloed op het behalen van de instandhoudingsdoelstelling.

Gelet op de beperkte reikwijdte, duur en intensiteit van de verstoring zijn significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van bruinvis, gewone zeehond en grijze zeehond uitgesloten.

Op de grens met Duitsland (7,5 km afstand) gaat de Doggersbank over in het Duitse Natura 2000-gebied Doggerbank. Dit gebied kent instandhoudingsdoelen voor Permanent overstroomde zandbanken (of ‘Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser’), bruinvis (of Schweinswal) en gewone zeehond (of Seehund).

Ook bij het A12-CPP platform (op circa 12,6 km afstand van het B10 platform) heeft Petrogas het voornemen om aanvullende boringen uit te voeren. Deze boringen vinden niet gelijktijdig plaats met de voorgenomen boring bij B10, maar kunnen mogelijk aansluitend in de tijd worden uitgevoerd. Hoewel hierdoor sprake kan zijn van een langere periode waarin tijdelijk booractiviteiten plaatsvinden binnen de Doggersbank, blijft sprake van afzonderlijke, tijdelijke en ruimtelijk gescheiden werkzaamheden. Er is geen sprake van gelijktijdige aanwezigheid van meerdere boorinstallaties of van overlappende verstoringszones. De aard en omvang van de effecten wijzigen hierdoor niet.

Er zijn geen andere vergunde of geplande activiteiten van derden bekend. Op basis van een specifieke beoordeling zijn geen andere plannen, projecten of bestaande activiteiten geïdentificeerd die in combinatie met de voorgenomen boring kunnen leiden tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebied Doggersbank. Hoewel binnen en rondom de Doggersbank diverse menselijke activiteiten plaatsvinden, is de bijdrage van de voorgenomen boring aan de totale milieubelasting beperkt, lokaal en tijdelijk.

Gelet op de beperkte omvang, duur en reikwijdte van de effecten bestaat geen wetenschappelijke twijfel dat de voorgenomen activiteit, zowel afzonderlijk als in cumulatie met andere activiteiten, niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebied Doggersbank.

De effecten van eventuele steenbestorting zijn weliswaar permanent, maar vanwege de zeer beperkte oppervlakte waarop deze optreden en de verwaarloosbare ecologische gevolgen daarvan, bestaat ook daarvoor geen wetenschappelijke twijfel dat de voorgenomen activiteit, zowel afzonderlijk als in cumulatie met andere activiteiten, niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebied Doggersbank.

Op basis van het voorgaande zijn (significant) negatieve effecten van de activiteit op de instandhoudingsdoelen van de Doggersbank (NL) en ook Doggerbank (DE) uitgesloten. Het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit is niet aan de orde.

Soortenbescherming
Het plangebied is onderdeel van het foerageer- en leefgebied van een aantal beschermde soorten zeezoogdieren (zeehonden, bruinvissen, enkele dolfijnensoorten en kleine walvisachtigen) en enkele vissoorten. Als gevolg van verstoring door onderwatergeluid kunnen individuen van deze soorten tijdelijk een klein gebied rondom de planlocatie vermijden. Het zijn alle zeer mobiele soorten met een groot leefgebied. Een kortstondige verstoring van een klein deel van het foerageergebied heeft geen effecten op populatieniveau.
Voor vogels heeft het plangebied geen specifieke functie. De verlichting van het platform en het affakkelen kan een desoriënterende werking op vogels hebben, met name enkele specifieke soorten kleine zangvogels die over de Noordzee trekken, kunnen worden aangetrokken. Doordat er vastgestelde operationele voorschriften voor vogeltrek in relatie tot affakkelen worden gehanteerd, leidt de verstoringsfactor verlichting niet tot effecten op populatieniveau.

Lichtemissie van de tijdelijke mobiele boorinstallatie kan ook een effect hebben op passerende vleermuizen. Gezien de afstand tot de kust en de locatie van de boorwerkzaamheden zal de kans op aanwezigheid van (migrerende) vleermuizen in (de directe omgeving van) het plangebied klein zijn. Mochten er zich toch vleermuizen bevinden in de directe omgeving van een putlocatie, dan kan dit ervoor zorgen dat de vleermuizen met een grote boog om de werkzaamheden vliegen om de verlichting te vermijden. Dit zorgt voor een verminderde energiereserve. Aan de andere kant wordt de soort ruige dwergvleermuis wel foeragerend waargenomen rondom verlichte objecten op zee en kan deze zijn energiereserve weer op peil brengen. Op basis hiervan zijn significante negatieve effecten op vleermuizen, door het uitstralen van licht van de boorwerkzaamheden, uitgesloten.

De verstoring is beperkt van omvang en duur. In de omgeving zijn voldoende uitwijkmogelijkheden voor eventueel verstoorde individuen van beschermde soorten aanwezig. Na het beëindigen van de activiteiten kan het verstoorde gebied weer door de soorten gebruikt worden (reguliere aardgasproductie conform actuele situatie).

Dit houdt in dat het voornemen geen consequenties heeft voor de soorten die beschermd worden in het kader van de Omgevingswet. Een flora en faunavergunning is niet nodig.

Aanvullend: Gebiedsbescherming: stikstofdepositie
Uit het uitgevoerde onderzoek stikstofdepositie blijkt dat er geen sprake is van een bijdrage in stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol N per hectare per jaar op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Hiermee kunnen ook op dit punt significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden worden uitgesloten en hoeft voor dit aspect geen omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit te worden aangevraagd.

4.7 Veiligheid

Naast de milieueffecten bij normaal bedrijf bestaat er een kans op belasting door incidentele gebeurtenissen en calamiteiten. De belangrijkste scenario's zijn blow-outs, aanvaringen en morsingen van aardgascondensaat of chemicaliën. Deze gebeurtenissen komen zeer zelden voor, maar kunnen leiden tot het vrijkomen van koolwaterstoffen. De kans en effecten worden daarom afgeleid uit brede studies naar dergelijke incidenten bij westerse olie- en gasmaatschappijen, met nadruk op de Noordzee.

Preventie en ontwerpmaatregelen
Om al tijdens ontwerp en bouw gevaarlijke situaties te identificeren en risico's te minimaliseren, wordt voor elk platform een RIGG (Rapport inzake Grote Gevaren) opgesteld. Moderne boorinstallaties zijn uitgerust met redundante veiligheidsvoorzieningen zoals blow-out preventers (BOP's) met dubbele afsluiters, noodafsluitsystemen en een 24/7 bemande control room.

Blow-out: definitie en risico-inschatting
Een blow-out is een ongecontroleerde uitstroming uit een put waarbij aardolie, aardgas, condensaat, boorspoeling en/of water vrijkomen. Dit kan optreden tijdens boringen, productie of onderhoud, meestal door een combinatie van technische en menselijke fouten.

Historische gegevens tonen aan dat blow-outs op het Nederlands Continentaal Plat (NCP) uiterst zeldzaam zijn: sinds 1983 is slechts één incident geregistreerd (L10-A, mei 1983), dat na tien dagen onder controle was. Het NCP kenmerkt zich bovendien door formaties met relatief lage overdrukken en weinig ondiepe gasvoorkomens, wat het risico verder verlaagt. De in de vorige alinea genoemde maatregelen reduceren de kans op een blow-out tot een niveau kleiner dan $7,5 \times 10^{-4}$ per geboorde put in de Noordzee[1].

Specifiek voor B10
Bij een blow-out zullen vooral milieueffecten kunnen worden veroorzaakt door het met het aardgas uitstromende aardgascondensaat, indien aanwezig. Op basis van de gas/condensaat ratio van de velden hier, namelijk nul of zeer laag (minder dan 0,1 m^3 condensaat per miljoen m^3 gas), behoren deze tot de reservoirs met een zeer lage condensaatvracht. Gezien de zeer lage condensaat/gas ratio van de velden (of zelfs de afwezigheid van condensaat) zal bij een eventuele blow-out een olievlek ten gevolge van het vrijkomen van condensaat minimaal zijn dan wel afwezig.

Aanvaring
Incidentele milieubelasting kan tevens optreden door een aanvaring tussen een schip en het mobiele boorplatform. Kansen op dergelijke gebeurtenissen zijn onder meer afhankelijk van de nabijheid van scheepvaartroutes (hier niet in de omgeving) terwijl de gevolgen sterk afhangen van de omstandigheden zoals snelheid van de aanvaring en grootte van het schip. Eventuele gevolgen voor het milieu kunnen daarom variëren van nihil tot ernstig (blow-out).

In de Quantitative Risk Assessment Datasheet Directory van het E&P Forum zijn historische gegevens verzameld over aanvaringen op de gehele Noordzee en als basis gebruikt voor kans- en effectbepalingen. Op het NCP heeft sinds 1970 een aantal aanvaringen plaatsgevonden met passerende schepen.

[1] *SINTEF Offshore Blowout Database - SINTEF*

Gebaseerd op de historische data komt het E&P Forum op een frequentie tussen 0,38 * 10^{-4} en 17 * 10^{-4} per jaar voor ernstige incidenten tussen vaste (al dan niet tijdelijke) platforms en passerende scheepvaart.

De gevolgen van een aanvaring of botsing zijn sterk afhankelijk van de energie van de botsing, platformeigenschappen en eventuele escalatie. De schade op het mobiele boorplatform kan variëren van structurele schade tot het (beperkt) vrijkomen van schadelijke stoffen, brand, explosie en persoonlijk letsel. De hoeveelheid stoffen die kan vrijkomen is afhankelijk van het type platform. In het slechtste geval kunnen alle schadelijke vloeistoffen op het platform in zee terechtkomen.

Naast schade en milieueffecten op het platform kan ook het schip dat het platform raakt, schade oplopen en daardoor milieuvervuiling veroorzaken. De aard en omvang is sterk afhankelijk van de specifieke omstandigheden (waaronder lading van het schip).

Om risico's tijdens de boring te beperken, is continu (24/7) een boot bij het boorplatform stand-by aanwezig, onder andere met het doel om schepen die te dichtbij komen te waarschuwen en te laten bijsturen. Aanvaringen met platforms komen minder dan eens per jaar voor op het NCP. Wanneer dit gebeurt zijn de betrokken schepen van kleiner formaat. Door een stand-by boot wordt dit risico verder verkleind.

Morsingen
Naast aanvaringen kunnen ook morsingen leiden tot incidentele milieubelasting. Onder morsingen ("spills") worden verstaan lozingen die niet samenhangen met de normale bedrijfsvoering, maar het gevolg zijn van onvoorziene gebeurtenissen.

Bij de tijdelijke aanwezigheid van een mobiel boorplatform, zoals hier, kunnen morsingen plaatsvinden van diesel, aardolie, smeerolie of boorspoelings-chemicaliën. De procedures zijn erop gericht deze te voorkomen.

Conform de Mijnbouwregeling en de Europese Offshore Safety-richtlijn wordt uiterlijk zes weken voor de boring een kennisgeving ingediend met onder andere informatie over het werkprogramma van de boorput, bijzonderheden over de in te zetten veiligheidsapparatuur, een rapport met bevindingen van het onafhankelijke boorputonderzoek, en het Veiligheids- en Gezondheidsdocument en van het boorplatform. Het Staatstoezicht op de Mijnen ziet toe op het nakomen van de wettelijke verplichtingen en het veilig verantwoord uitvoeren van de boring.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie
Omdat de boring wordt uitgevoerd ín een bestaande conductor, is er hierbij geen sprake van nieuwe bodemverstoring. De werkzaamheden vinden plaats op en direct bij een bestaand productieplatform waar reeds eerder boringen zijn uitgevoerd. Voorafgaand aan het plaatsen van de mobiele boorinstallatie zal worden geverifieerd dat er geen obstakels op de zeebodem aanwezig zijn.

Conform art. 8 van het Mijnbouwbesluit zullen eventuele vondsten worden gemeld aan de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Cultuurhistorie
De landschappelijke en cultuurhistorische waarde van de Noordzee wordt met name beleeft vanaf de kust en de kustzone. Het B10-blok is niet zichtbaar vanaf de kust, en recreatieve scheepvaart zoals te vinden in de kustzone, is ver op zee gering. Daarnaast is de landschappelijke en cultuurhistorische extra verstoring door middel van het plaatsen van de mobiele boorinstallatie tijdelijk (naast het veel kleinere permanent aanwezige B10 platform).

4.9 Energie

Het boren en de gerelateerde activiteiten kosten energie, die voornamelijk wordt verbruikt in de vorm van brandstof voor verschillende onderdelen van het boorproces.

De primaire bron van elektrische energie voor de boorinstallatie zijn dieselgeneratoren, die voldoen aan de gestelde internationale eisen (MARPOL) en de stand der techniek vertegenwoordigen. Noemenswaardig is dat het hier gaat om kortdurende inzet van de dieselgeneratoren door de beperkte duur van de boorwerkzaamheden. Daarnaast wordt energie verbruikt door de motoren van schepen voor transport en ondersteuning op zee, en door helikopters voor het vervoer van personeel en materialen.

Daarnaast beschikt de rig operator over een milieuzorgsysteem (ISO 14001) waarin energiemanagement is geborgd. Onnodige verlichting en elektrische systemen worden afgeschakeld waar mogelijk, energiezuinige apparatuur wordt ingezet waar beschikbaar voor zover dit de veiligheid van de operaties aan boord niet in gevaar brengt.

4.10 Afvalstoffen

Het uitvoeren van de diepboring resulteert in diverse afvalstromen. De grootste stroom betreft het boorgruis met aanhangende boorspoeling. Boorgruis en boorspoeling uit de met WBM geboorde putsecties worden, evenals het grijs water, op zee geloosd. Deze lozingen en de effecten daarvan zijn beschreven in paragraaf 4.2 en worden hier niet opnieuw behandeld. Dit hoofdstuk beschrijft uitsluitend de stromen die als afvalstof naar de wal worden afgevoerd, waaronder het OBM-afval. Daarnaast komen beperkte hoeveelheden ander gevaarlijk en niet-gevaarlijk afval vrij, zoals huishoudelijk afval. Dit afval wordt gescheiden ingezameld, doelmatig verpakt en geëtiketteerd en naar de wal afgevoerd door om verwerkt te worden door erkende verwerkers volgens het afvalmanagement plan. Daarnaast heeft de mobiele boorinstallatie een Environmental Management Program waarin acties om de milieuprestatie te verbeteren staan opgenomen, waarbij afval een belangrijk onderdeel is.

Bij het boorproces komen de volgende stromen vrij:
- Water Based Mud (“**WBM**”);
- Oil Based Mud (“**OBM**”);
- Boorgruis.

WBM
De grootste stroom betreft het boorgruis met aanhangende boorspoeling. Boorgruis en boorspoeling uit de met WBM geboorde putsecties worden, evenals het grijs water, op zee geloosd; deze lozingen en de effecten daarvan zijn beschreven in paragraaf 4.2 en worden hier niet opnieuw behandeld. Dit hoofdstuk beschrijft uitsluitend de stromen die als afvalstof naar de wal worden afgevoerd, waaronder het OBM-afval De geraamde hoeveelheid is opgenomen in tabel 4.1.

OBM secties
De OBM stroom wordt na toepassing gescheiden van het boorgruis op de rig. Deze OBM wordt daarna in tanks vervoerd en uiteindelijk nuttig toegepast op een volgend boorproject. De totale hoeveelheid OBM wordt geschat op ongeveer 100 m^3. Daarnaast zal het boorgruis van deze sectie, dat een kleine hoeveelheid OBM bevat, worden afgevoerd naar de kust als afval. Aan de wal zal de OBM zoveel mogelijk teruggewonnen worden waarna de rest van het materiaal als afval zal worden verwerkt. Dit OBM bevattend boorgruis, betreft ongeveer 80 m^3 per put.

Daarnaast wordt operationeel en huishoudelijk afval van de rig afgevoerd conform de wettelijke eisen. Deze stroom wordt onder verantwoordelijkheid van Petrogas afgevoerd naar de kust en verwerkt door een bevoegd afvalverwerkingsbedrijf. De hoeveelheid operationeel en huishoudelijk afval is sterk afhankelijk van specifieke activiteiten op de rig ten tijde van het project, maar dit kan ingeschat worden op circa 20 tot 25 ton per put.

Operationeel en huishoudelijk afval afkomstig van het rig wordt gescheiden in de onderstaande categorieën en afgevoerd naar de kust.

- Huishoudelijk afval (afkomstig uit de accommodatie) Keuken- en voedselresten
- Algemeen houtafval
- Metaal
- Papier en karton
- Gevaarlijke afval in vaste vorm, voornamelijk:
    - Oliegecontamineerde (poets)lappen
    - Oliegecontamineerde verpakkingen
    - Verf

De totale hoeveelheid van deze afvalstromen worden ingeschat op circa 25 tot 35 ton per project. Dit is circa 12,5 ton huishoudelijk afval, inclusief keuken- en voedselresten en 10 ton algemeen afval, voornamelijk hout en metaal. De overige afvalstromen zijn kleiner, 1 tot 4 ton.

5. Verwijzingstabel omgevingsregeling

Dit hoofdstuk beschrijft de gegevens en bescheiden die verstrekt moeten worden bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het aanleggen van een mijnbouwwerk, bedoeld in de artikelen 3.320 en 3.321, eerste lid, van het Besluit activiteiten leefomgeving. Het is van toepassing op vergunningen zoals bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, onder b, van de Omgevingswet.

Tabel 5 1 geeft een overzicht van de locaties in deze aanvraag waar de eisen uit de Omgevingsregeling terug te vinden zijn.

Tabel 5.1: Kruistabel Omgevingsregeling

Artikel	Lid	Vereisten	Hoofdstuk / paragraaf in onderhavige aanvraag
7.3	a	Een beschrijving van de activiteit waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd.	§ 3.2
7.3	b	Het telefoonnummer van de aanvrager.	DSO
7.3	c	Het adres, de kadastrale aanduiding of coördinaten van de locatie waarop de activiteit wordt verricht.	H1
7.3	d	Een aanduiding van de begrenzing van de locatie waarop de activiteit wordt verricht.	H1
7.3	e	Als de aanvraag wordt ingediend door een gemachtigde: naam, adres, telefoonnummer en woonplaats van de gemachtigde.	-
7.3	f	Als de aanvraag elektronisch wordt ingediend: het e-mailadres van de aanvrager of de gemachtigde.	DSO
7.3	g	Als wordt gevraagd een voorschrift aan de omgevingsvergunning te verbinden over regels als bedoeld in paragraaf 4.1.1 van de Omgevingswet: een beschrijving van het onderwerp van dat voorschrift.	§ 3.4.1, § 3.4.5
7.3	h	Als wordt gevraagd om toestemming om een gelijkwaardige maatregel te treffen: gegevens waaruit blijkt dat met de gelijkwaardige maatregel ten minste hetzelfde resultaat wordt bereikt als met de voorgeschreven maatregel is beoogd.	§ 2.4, § 3.4.1, § 3.4.5
7.4	1	Bij de aanvraag wordt aangegeven of burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de voorbereiding van de aanvraag zijn betrokken.	§ 2.1.6
7.4	2	Als burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de voorbereiding van de aanvraag zijn betrokken, verstrekt de aanvrager bij de aanvraag gegevens over hoe zij zijn betrokken en wat de resultaten daarvan zijn.	§ 2.1.6
7.		Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor het exploiteren van een ippc-installatie, andere milieubelastende installatie, Seveso-inrichting, mijnbouwwerk, militaire zeehaven of luchthaven, het verrichten van milieubelastende activiteiten in de minerale producten industrie of voedingsmiddelenindustrie of het verbranden of verwerken van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen, bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving, worden de volgende gegevens en bescheiden verstrekt:	
7.27	a, 1°	Een beschrijving van de milieubelastende activiteiten die worden verricht en de installaties.	§ 3.2, § 3.4
7.27	a, 2°	Een beschrijving van de grondstoffen, hulpmaterialen, andere stoffen en energie die worden gebruikt of gegenereerd.	§ 3.5, § 3.6, § 4.10
7.27	a, 3°	Een beschrijving van de emissiebronnen van de activiteiten.	§ 3.5, § 4.3
7.27	a, 4°	Een beschrijving van de aard en omvang van de emissies die zijn te voorzien in de bodem, het water en de lucht, met een overzicht van de significante milieugevolgen van de emissies.	§ 3.2, § 4.2, § 4.3
7.27	a, 5°	Een beschrijving van de toestand van het terrein van de installatie.	§ 4.1, § 3.2
7.27	a, 6°	Een beschrijving van de technieken die worden toegepast ter voorkoming of, als dat niet mogelijk is, ter vermindering van de emissies die zijn te voorzien in de bodem, het water en de lucht.	§ 3.2, § 4.1, § 4.2, § 4.3
7.27	a, 7°	Een beschrijving van de maatregelen die worden getroffen om het ontstaan van afval te voorkomen of, wanneer dat niet mogelijk is, te beperken en om hergebruik, recycling of andere nuttige toepassing van afvalstoffen voor te bereiden.	§ 4.10
7.27	a, 8°	Een beschrijving van de maatregelen die worden getroffen om de emissies in de bodem, het water en de lucht te controleren.	§ 4.1, § 4.2, § 4.3
7.27	a, 9°	Een beschrijving van de belangrijkste door de aanvrager bestudeerde alternatieven voor de voorgestelde technologie, technieken en maatregelen.	§3.2

Artikel	Lid	Vereisten	Hoofdstuk / paragraaf in onderhavige aanvraag
7.27	a, 10°	Een beschrijving van de maatregelen die worden getroffen om energie doelmatig te gebruiken.	§ 3.6, § 4.9
7.27	b	Een beschrijving van de ongewone voorvallen als bedoeld in artikel 7.22a, eerste lid, onder a.	§ 4.7
7.27	c	Als bodembedreigende stoffen worden gebruikt, gemaakt of uitgestoten: een rapport van een bodemonderzoek dat: (1) is verricht om de kwaliteit van de bodem en het grondwater vast te stellen; (2) gaat over het gedeelte van de locatie waarop de bodembedreigende stoffen worden gebruikt, gemaakt of uitgestoten; (3) voldoet aan NEN 5725 en NEN 5740, waarbij het veldwerk wordt verricht door een onderneming met een erkenning bodemkwaliteit voor BRL SIKB 2000 of een certificatie-instantie of inspectie-instantie met een erkenning bodemkwaliteit voor AS SIKB 2000; (4) de naam en het adres bevat van degene die het onderzoek heeft verricht; (5) een beschrijving bevat van de wijze waarop het onderzoek is verricht; (6) inzicht biedt in de aard en de mate van de aangetroffen verontreinigde stoffen en de herkomst daarvan; (7) informatie bevat over het huidige en eerdere gebruik van de locatie; (8) bestaande informatie bevat over bodemmetingen en grondwatermetingen die de toestand van de bodem en het grondwater weergeven op het tijdstip van opstelling van het rapport, of anders nieuwe bodemmetingen en grondwatermetingen voor het constateren van eventuele verontreiniging van de bodem door de bodem verontreinigende stoffen die bij de activiteit zijn gebruikt, gemaakt of uitgestoten.	-
7.27	d	Een niet-technische samenvatting van de gegevens en bescheiden, bedoeld onder a tot en met c.	Niet technische samenvatting
		Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor het verrichten van een milieubelastende activiteit die emissies in de lucht of het water veroorzaakt, bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving, worden de volgende gegevens en bescheiden verstrekt:	
7.27a	a	Een aanduiding van de mate waarin de activiteit leidt tot een verhoging van de concentratie in de buitenlucht van de stoffen, bedoeld in artikel 8.17 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.	N.v.t. (zie art. 8.17, lid 2, Bkl)
7.27a	b	Een beschrijving van de maatregelen die worden getroffen om emissies in de lucht te voorkomen of, als dat niet mogelijk is, te beperken.	§ 4.3.
7.27a	c	Een aanduiding van de mate waarin zeer zorgwekkende stoffen in de lucht of het water worden geëmitteerd.	§ 4.3, § 4.2
7.27a	d	Een beschrijving van de mogelijkheden om de emissies van zeer zorgwekkende stoffen in de lucht of het water te beperken.	§ 4.3
		Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor het verrichten van een milieubelastende activiteit met een significant verbruik van energie, bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving, worden de volgende gegevens en bescheiden verstrekt:	
7.27b	a	Het elektriciteitsverbruik in kilowattuur per jaar.	n.v.t.
7.27b	b	Het brandstofverbruik in kubieke meters per jaar.	§ 3.5 § 3.4.3
7.27b	c	Een beschrijving van de maatregelen die worden getroffen om energie doelmatig te gebruiken.	§ 3.5, § 4.9
7.152	1	Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor het aanleggen of het exploiteren van een mijnbouwwerk, bedoeld in de artikelen 3.320 en 3.321, eerste lid, van het Besluit activiteiten leefomgeving, worden de gegevens en bescheiden, bedoeld in artikel 7.27, verstrekt.	
7.152	2	Bij de aanvraag worden ook de volgende gegevens en bescheiden verstrekt:	
7.152	a	de capaciteit van het mijnbouwwerk die ten hoogste wordt bereikt in kubieke meters per dag.	n.v.t.
7.152	b	het motorische of thermische vermogen in kilowatt van de installaties die tot het mijnbouwwerk behoren dat ten hoogste wordt bereikt.	§ 3.4.2
7.152	c	de verwachte datum en het verwachte tijdstip van het begin van de activiteit en de verwachte duur ervan.	Niet technische samenvatting
7.152	d	de coördinaten van het mijnbouwwerk.	Niet technische samenvatting
7.152	e	een beschrijving van de maatregelen of voorzieningen die worden getroffen voor het opslaan van afvalstoffen in het mijnbouwwerk.	§ 4.10

Artikel	Lid	Vereisten	Hoofdstuk / paragraaf in onderhavige aanvraag
7.152	f	de gegevens en bescheiden, bedoeld in artikel 7.22a, eerste lid, onder b en c, als het gaat om het winnen, opslaan, bewerken of gereedmaken voor transport van:	
7.152	f, 1°	gevaarlijke stoffen in de gevarenklasse: i. ontvlambare gassen, categorie 1 of 2, bedoeld in bijlage I, deel 2, bij de CLP-verordening; ii. ontvlambare vloeistoffen, categorie 1, 2 of 3, bedoeld in bijlage I, deel 2, bij de CLP-verordening; of acute toxiciteit, categorie 1, 2 of 3, bedoeld in bijlage I, deel 3, bij de CLP-verordening.	§ 3.4.1,
7.152	f, 2°	ontplofbare stoffen van ADR-klasse 1.	§ 3.4.5
7.152	f, 3°	gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1 of 8.	§3.4.1, Bijlage I
7.38		Gegevens en bescheiden over de opslag van vloeistoffen in een opslagtank, waaronder het beschermingsniveau en de getroffen maatregelen.	§ 3.4.3
7.40		Gegevens over het beschermingsniveau volgens PGS-15 en de (gelijkwaardige) maatregelen die worden getroffen bij de opslag van gevaarlijke stoffen in verpakking.	§ 2.4, § 3.4.1
7.42		Gegevens en bescheiden over de opslag van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik, waaronder de getroffen (gelijkwaardige) veiligheidsmaatregelen.	§ 3.4.5

Antea Group
Augustus, 2026

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee om altijd samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 75 jaar.Al 70 jaar.

Contactgegevens

Tolhuisweg 57
8443 DV Heerenveen
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Copyright ©
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl